

السنة الرابعة العدد ٤٩

شانتال

مجلة أسبوعية مصرية للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة

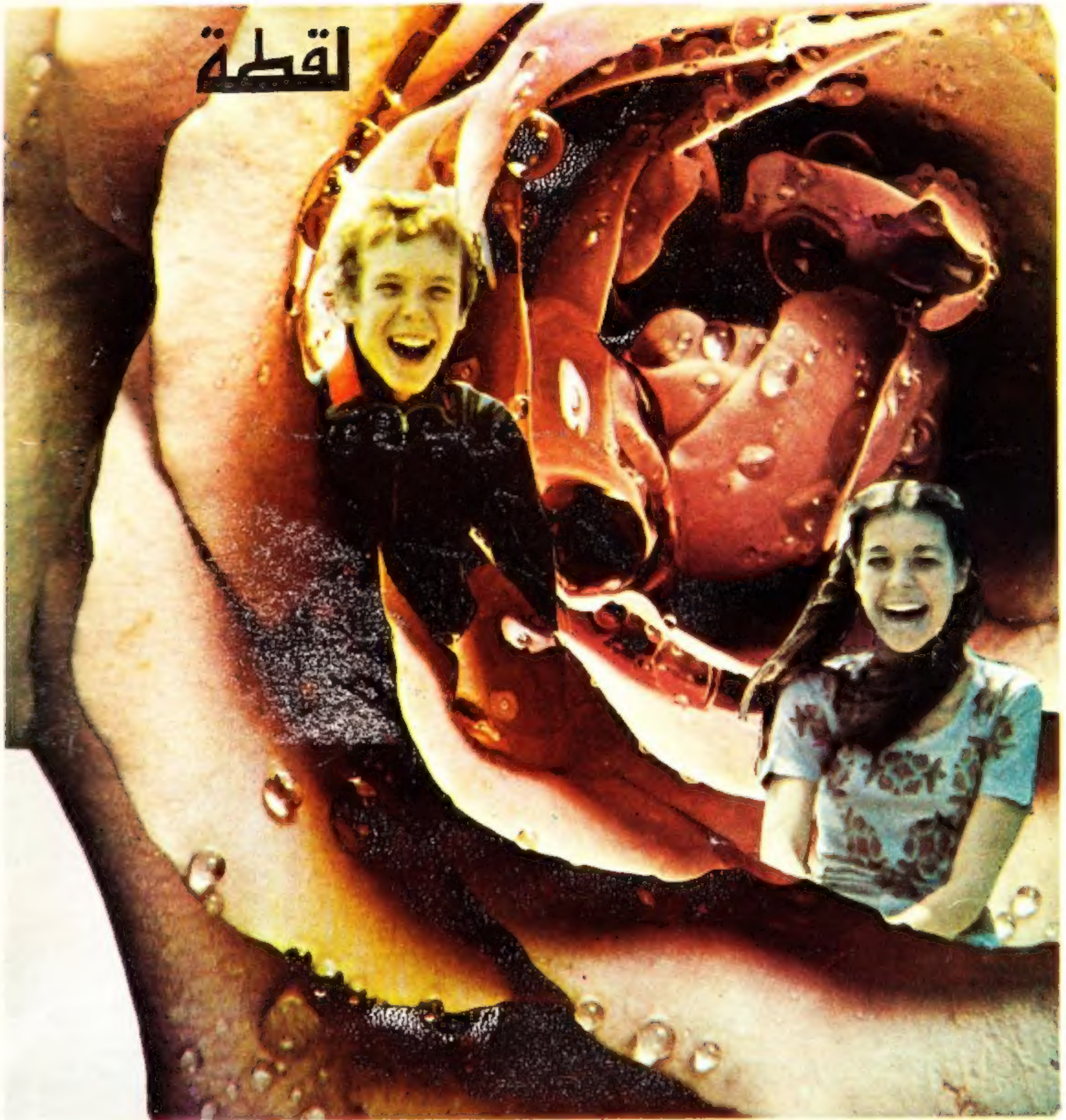
ريل هوشيه

مغامرة في نيويورك



مع العدد هدية

لقطة



شباب ومرح في وردة !

رئيس التحرير : دكتور محمد فؤاد إبراهيم
سكرتير التحرير : حسين أبو زيد

ثالثان

الاشتراكات : في ج.م.ع - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
في البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص.ب ١٥٥٧٤٥



1971 TRADEXIM SA - Genève
Autorisation pour l'édition arabe de
TINTIN
PUBLICA SA

الناشر شركة تراديكسيم
شركة مساهمة سويسرية - جنيف

ملحق الأسرار التجارية

سعر النسخة

الكويت	١٥٠ فلسا	عبدن	٥ سنت
البحرين	٩٠٠ فلسا	السودان	١٥٠ مليم
قطر	٩٠٠ فلسا	ليبيا	١٥ فلسا
دبى	٩٠٠ فلسا	تونس	٩ فلسا
أبوظبي	٩٠٠ فلسا	الجزائر	٩٠ فلسا
السعودية	٩ ريالان	المغرب	٩٠ درهم
١٠٠ مليم	١٠٠ فلسا	١٠٠ فلسا	١٠٠ فلسا
١٢٥ فلسا	١٢٥ فلسا	١٢٥ فلسا	١٢٥ فلسا
١٤٠ فلسا	١٤٠ فلسا	١٤٠ فلسا	١٤٠ فلسا

العدد 9

استدرج العدو المجهول « بادي لونغواي » ، بعيداً عن الكوخ . وفي هذه الأثناء ، ظهر « الكركاجو »
« لشينوك » ، واستعد للانقضاض عليها . غير أن هندياً برز فجأة ، وألقى بنفسه على الحيوان .
وفي نفس اللحظة ، عاد « بادي » . . .



وكانت زهرة المروج باكنة لا تتحرك.. فظننت أن إرمل قتلها ، وحين جنوني من هول الكارثة !..



وانتهى الكابوس ...

العدد 9



وبعد ذلك
لست أرى
ما حدث بالضبط
...
فقدت قدرتي
عقلي ..



وجاء اليوم الذي وصلت فيه
ومعك الفتاة الهندية ..

ولابد أن تكون ظننت أن
"زهرة المروج" قد عادت
من العالم الآخر ..



وكانت الشهور تمر...



وكنيت قد أصبحت
أكثر توحشاً من
"الكركا هير" نفسه ..



بريشة الفنان: دريب

ببادى لونج-واى



في غمرة جنوني، ظننت ذلك.. وكان لابد لي من قتل ذا الوجه لشاحب ولشعر الأصفر لأسترد الفتاة التي اعتقدت أنها "زهرة المروج".

لقد كنت فاقدا الوعي يا ذا الشعر الأشقر.. واني لم استعد وعيي، إلا عندما رأيته "الكركا هو" يهاجم هذه الفتاة الهندية.. عندئذ فقط أدركت أنه زهرة المروج "ماتت بهذه الطريقة، ولم يبق لها ذل وجه الشاحب!..

وعندما كنا نظارد "الكركا هو"، هل أنت الذي ألقيت الصخرة علينا؟..

.. وقطعت حبلى الذي ربطت به الشجرة.. وأخذته الجوار.. وأنتار العاصفة جئت أحمم حوله أكرخ على أمل الالتقاء "زهرة المروج"...



"شينوك" ليست "زهرة المروج"!!

لقد عشت أهدانا فظيعة يا "رهب رمادي"، ولا بد أن تأخذ الآن قسطا من الراحة؟



وبعد ثلاثة أيام، تحسنت حال "لديه الرمادي"، وقرر أن يعود إلى عشيرته، فأعطاه "باري" الجوار...

قولا لذي الوجه لشاحب، أنني آسف على ما تسببت له فيه..

ينبغيه ذلك!

العدد 9



جيتوك!
بارع!



سليم



لقد اصطرته في النهاية يا باري! إنه ضخم!!



من شريح لك كل شيء..

.. كنت
كيفه؟



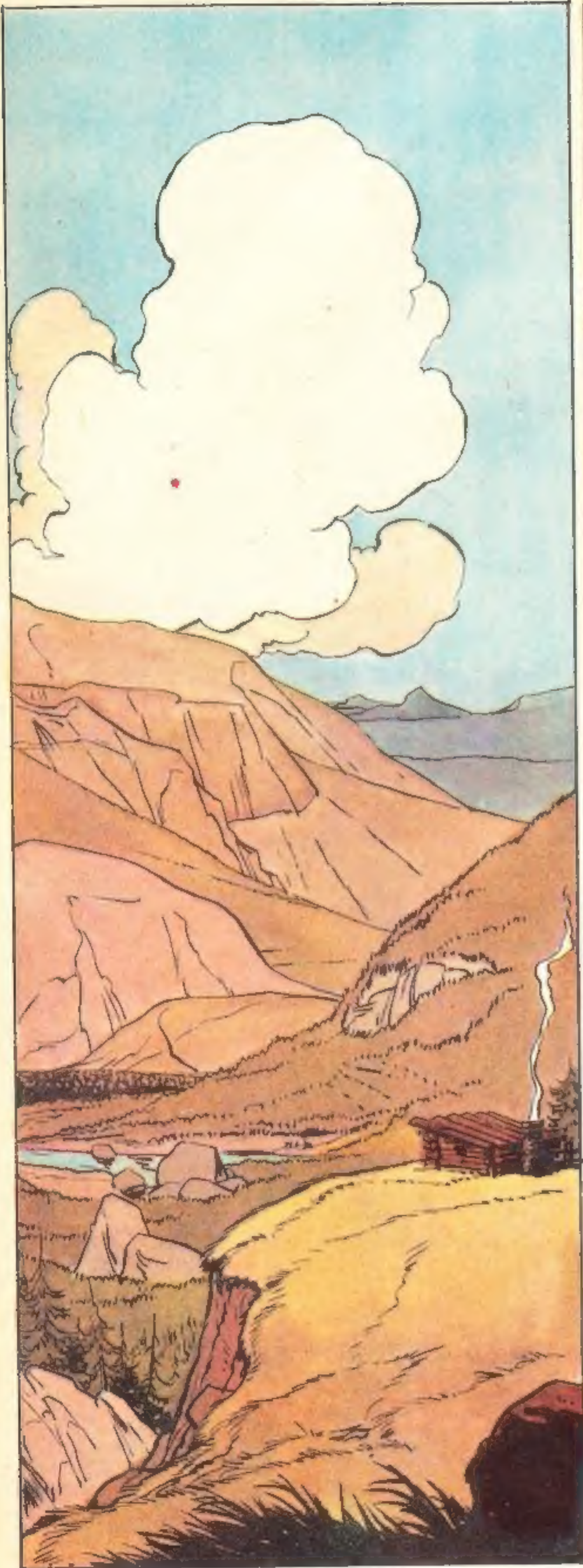
وفرع سليم
بهذا الظلام
... وفي الواقع
أنه كان
يستحقه
...



انظر!..

إنه "الكركايد"!

ببادی لونج‌وای



ولدتك!



"باری"
...!
لقد شعرت
به تحركه!

?



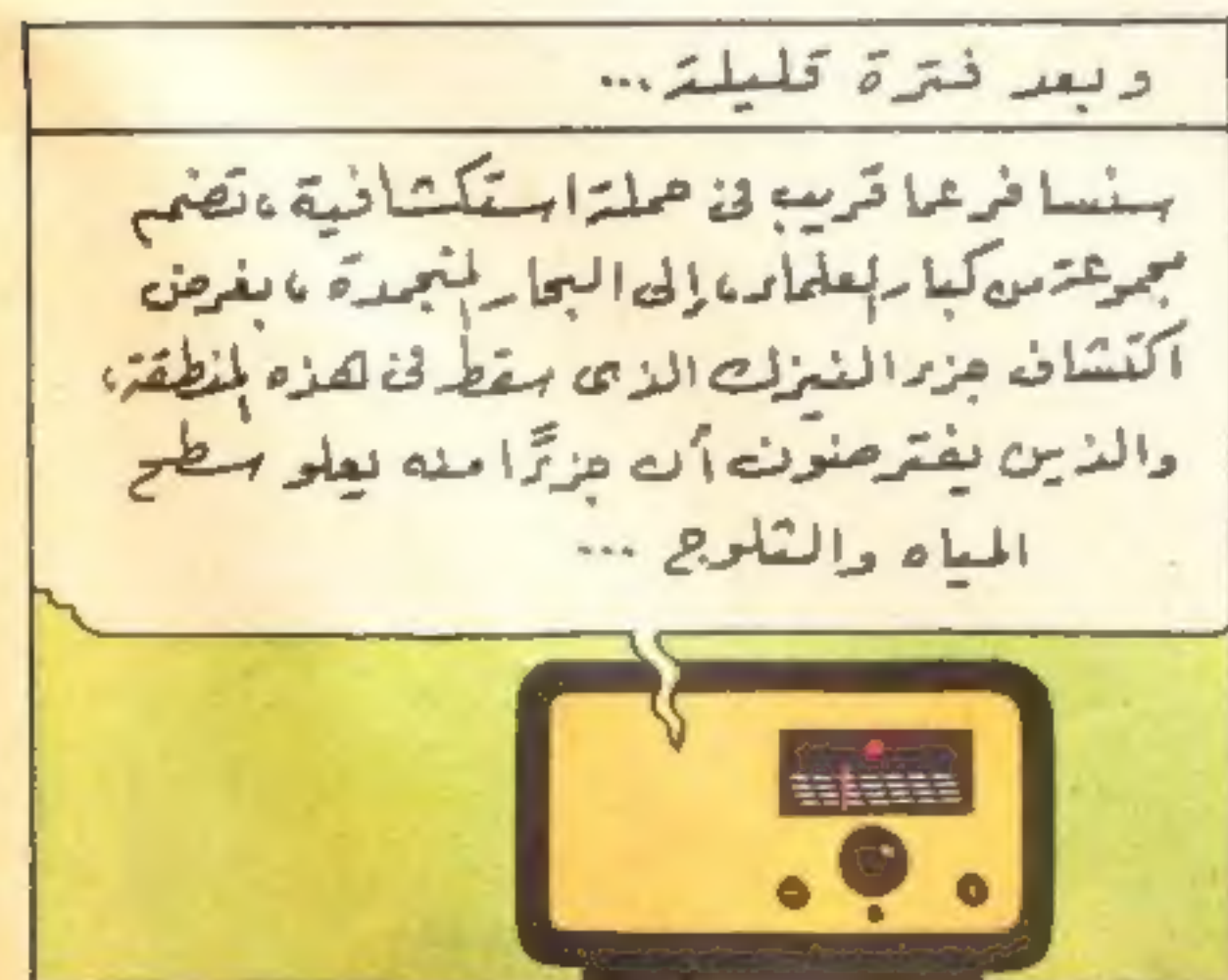
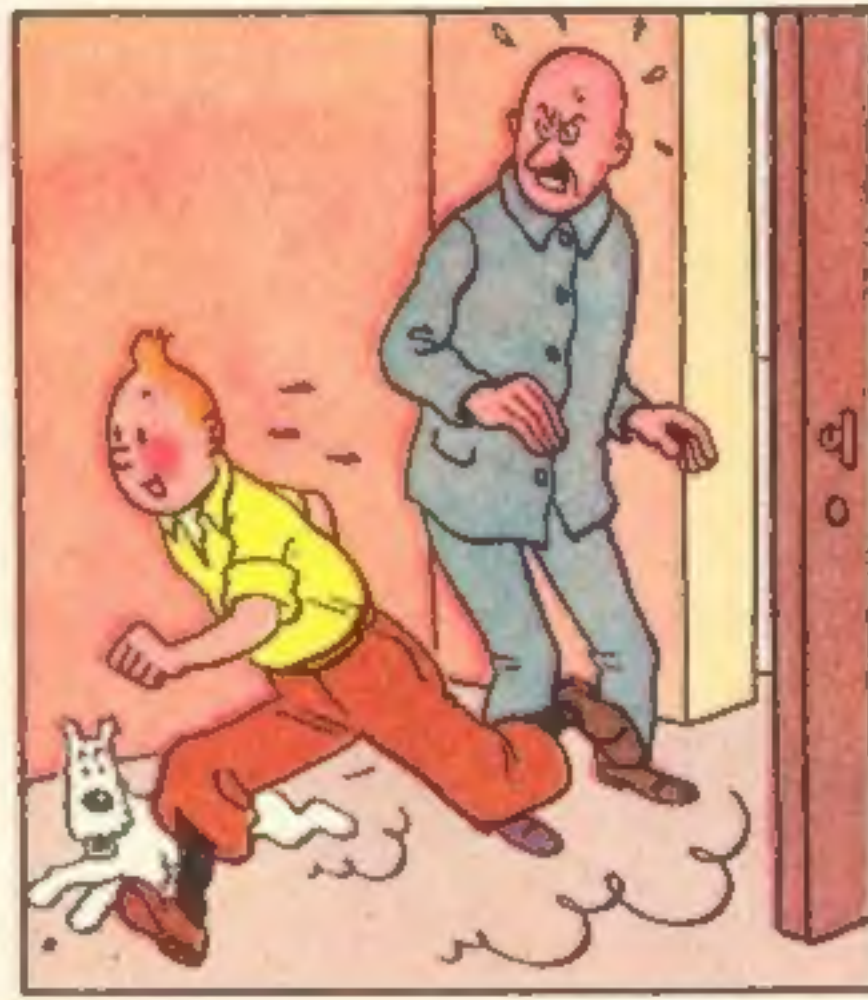
وافرحني!



النهاية

ثالث ثان

مر التيزك بالقرب من الأرض ، دون أن يصطدم بها ، وحاب أمل مدير المرصد
الجوى ، عند سماعه أن الجزء الذى سقط من التيزك ، قد اختفى فى المحيط المتجمد . فقد
كان هذا هو الدليل على اكتشافه معدنا لم يعرف بعد .





بريشة الفنان: إرچيه

التجسس والغامض



... والدكتور "أوتولز"
من جامعة
"يلينا" ..



.. والسيور "يورفير يوبوليد"
ر. كالدمارين من جامعة
"باجنك" ..



العالم لويدي "إيريلك"
هورميكولد، الذي قام
بدراية راعة عن تروايت لشخص.



ويكون الحملة برعاية البروفيسور كاليس
الذي اكتشف أن جزر الفيزك يحتوي
على معدن مجهول، أما أعضاء الحملة فهم:



وأخيرًا القبطان "هارولد" رئيس رابطة م. ف. م.
(مكافحة الخمر لرجال البحر) الذي سيقود السفينة
"فجر" التي ستقل رجال البعثة ..



والخبر الصحفي الشاب
"تاتان" ممثل الصحافة
الإخبارية ..



والسيور "يدرو هورس"
دوس بانوس، لغزياً
الشهير من جامعة كويمبر.



... والسيد "بول كستونو"
من جامعة "فريبورج".



أي أننا منقضي على ظهرها
أفريلة قبل بداية الرحلة
إلى البحار النجدة ..

إن هذه الحملة
لا تروى لي، فالجو
بارد جداً هناك
...



وبعد ثلاثة أشهر ..
إن السفينة "فجر" لن
تقطع إلا غداً يا ميلو ..



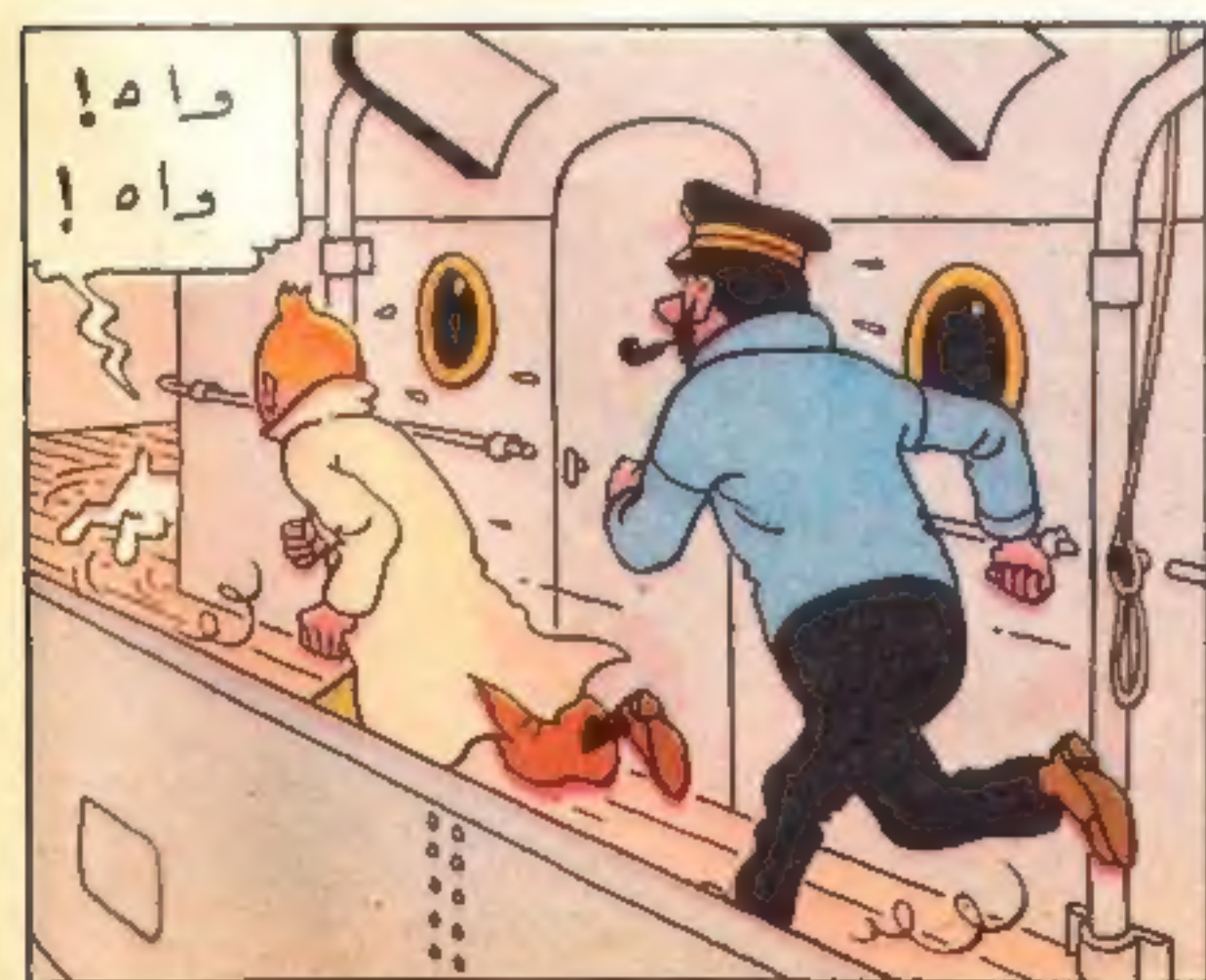
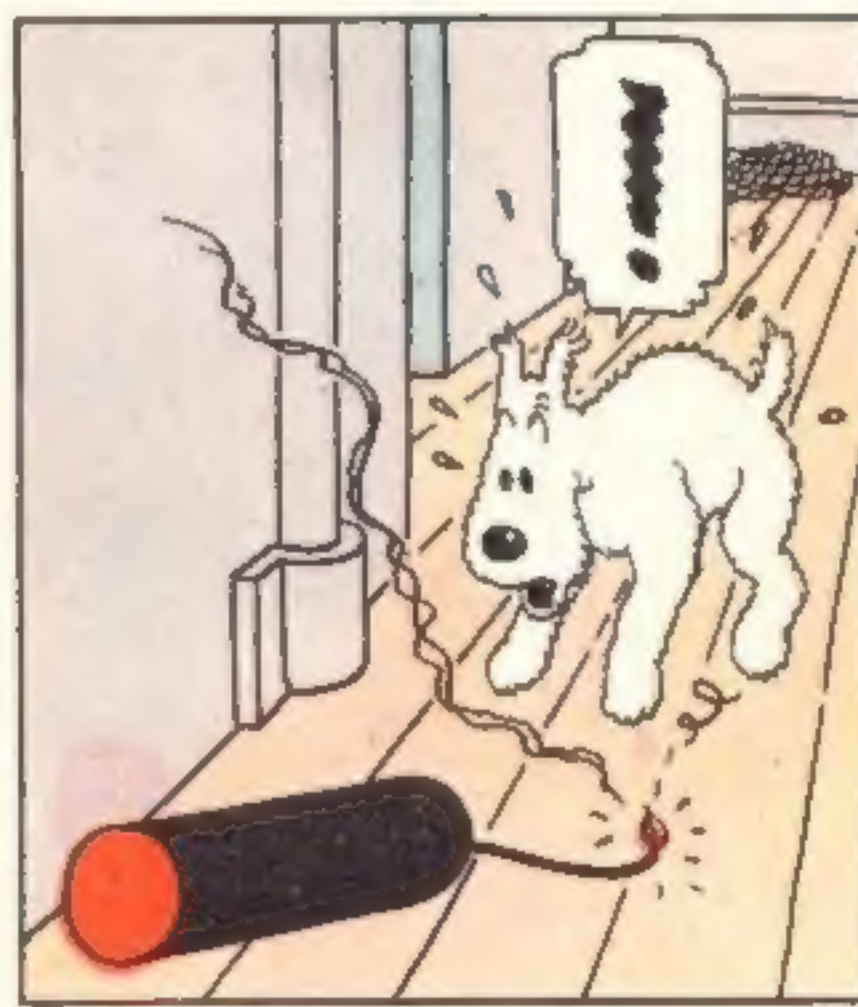
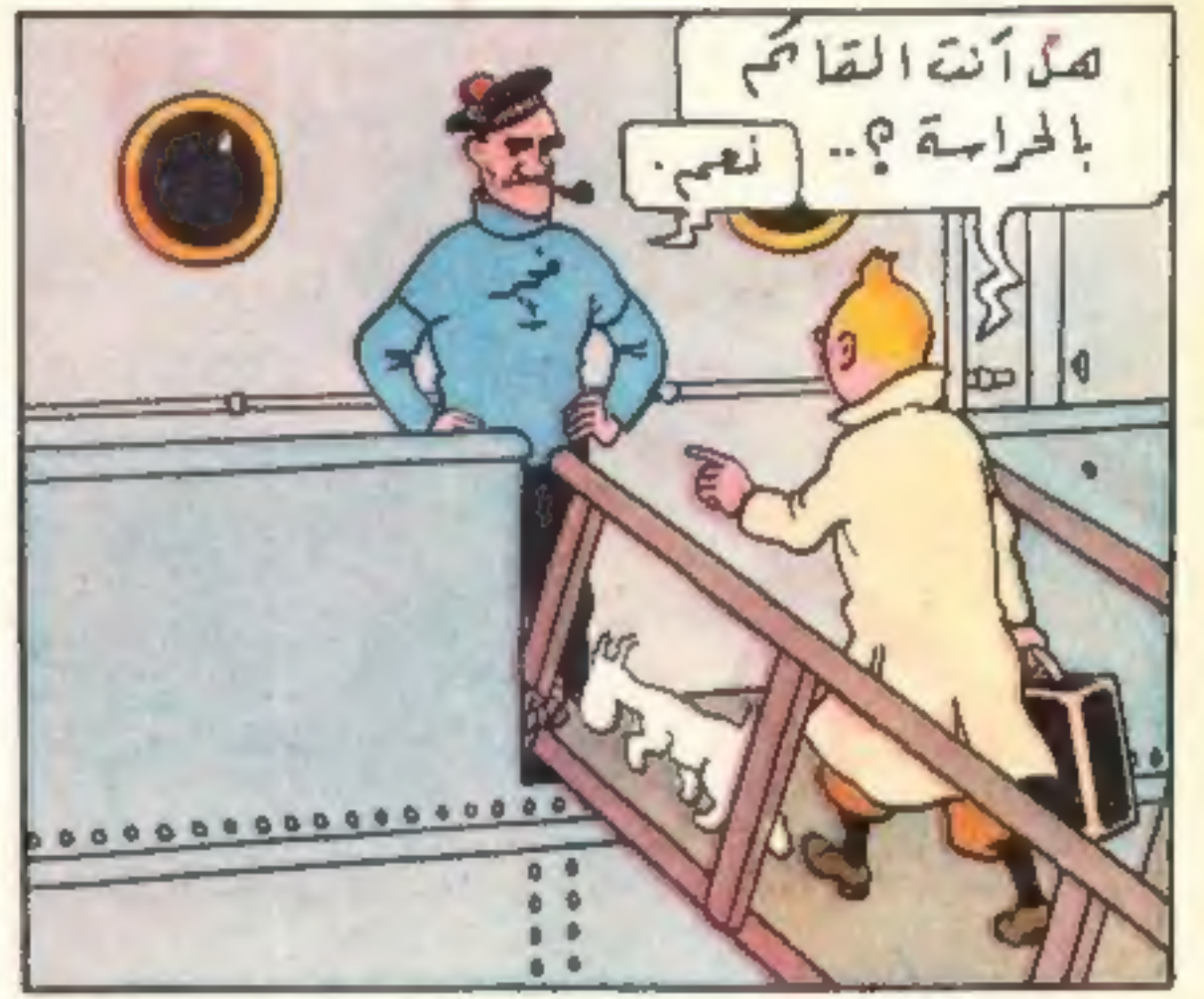
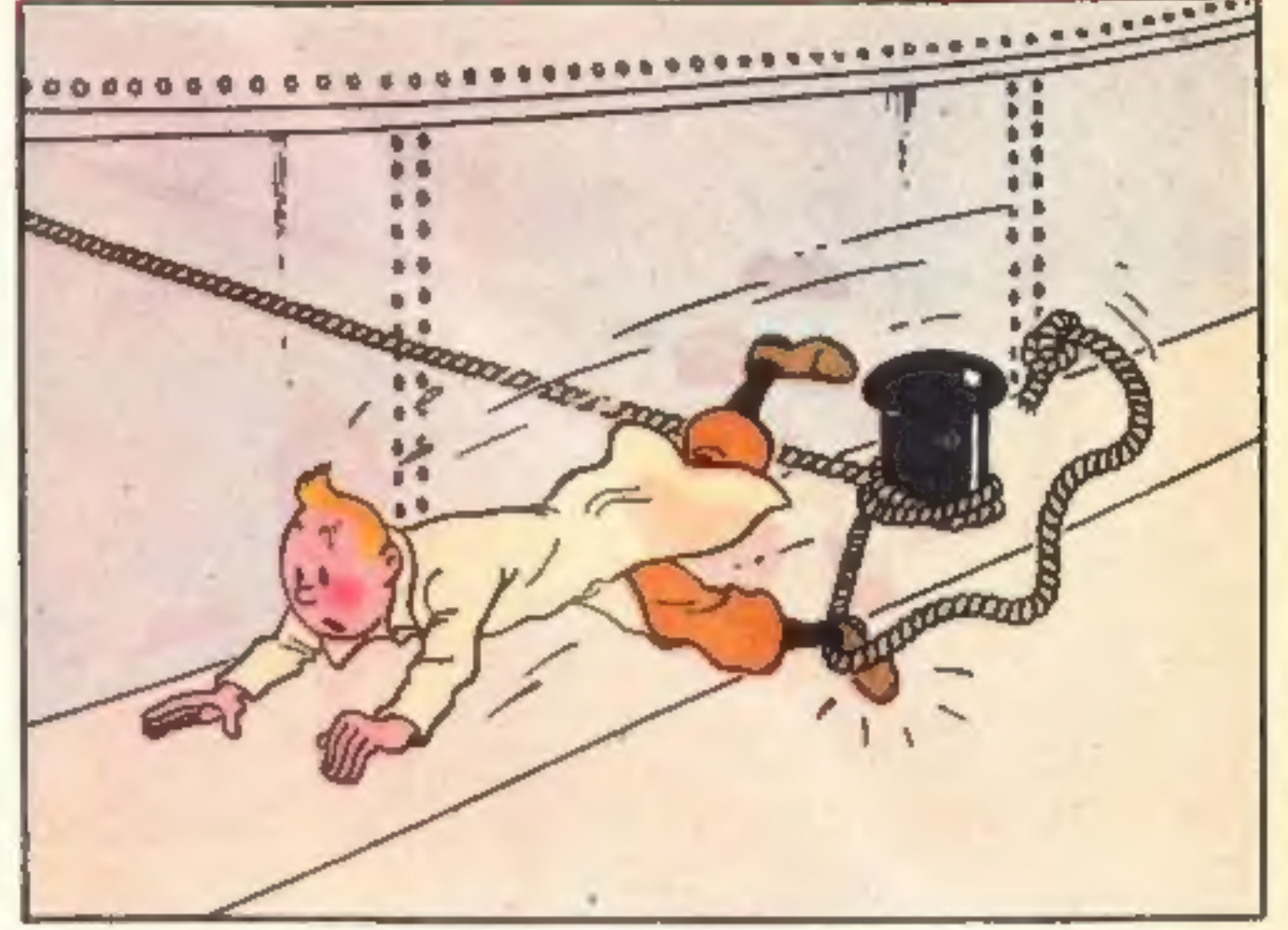
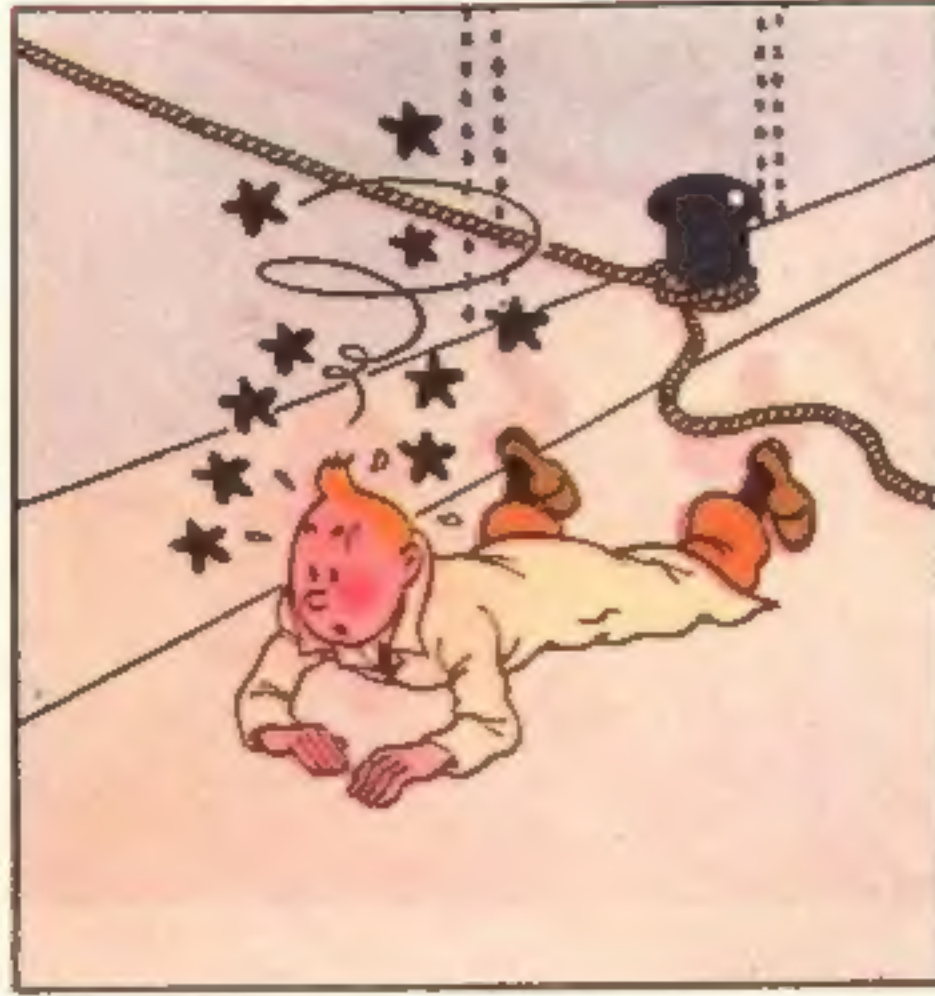
انتظر! ..!



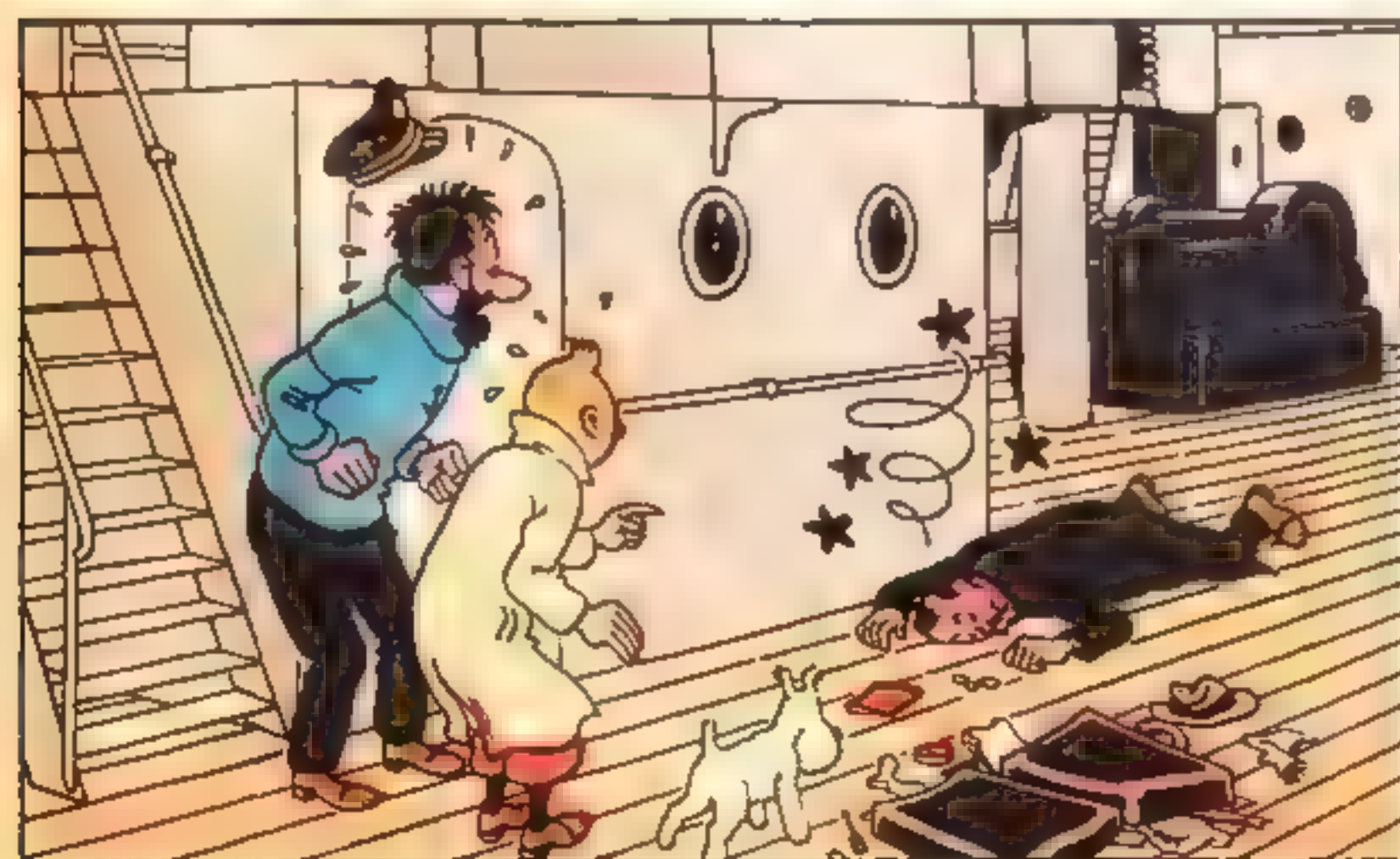
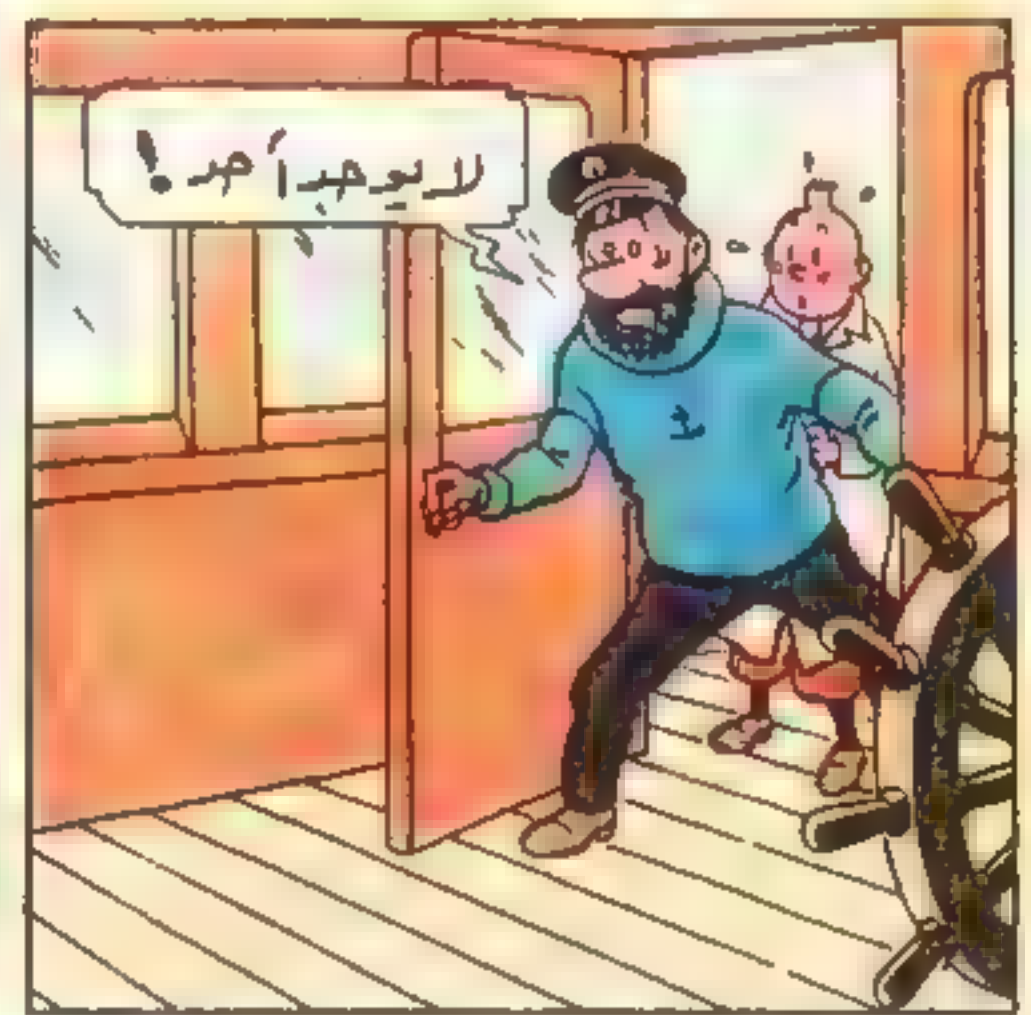
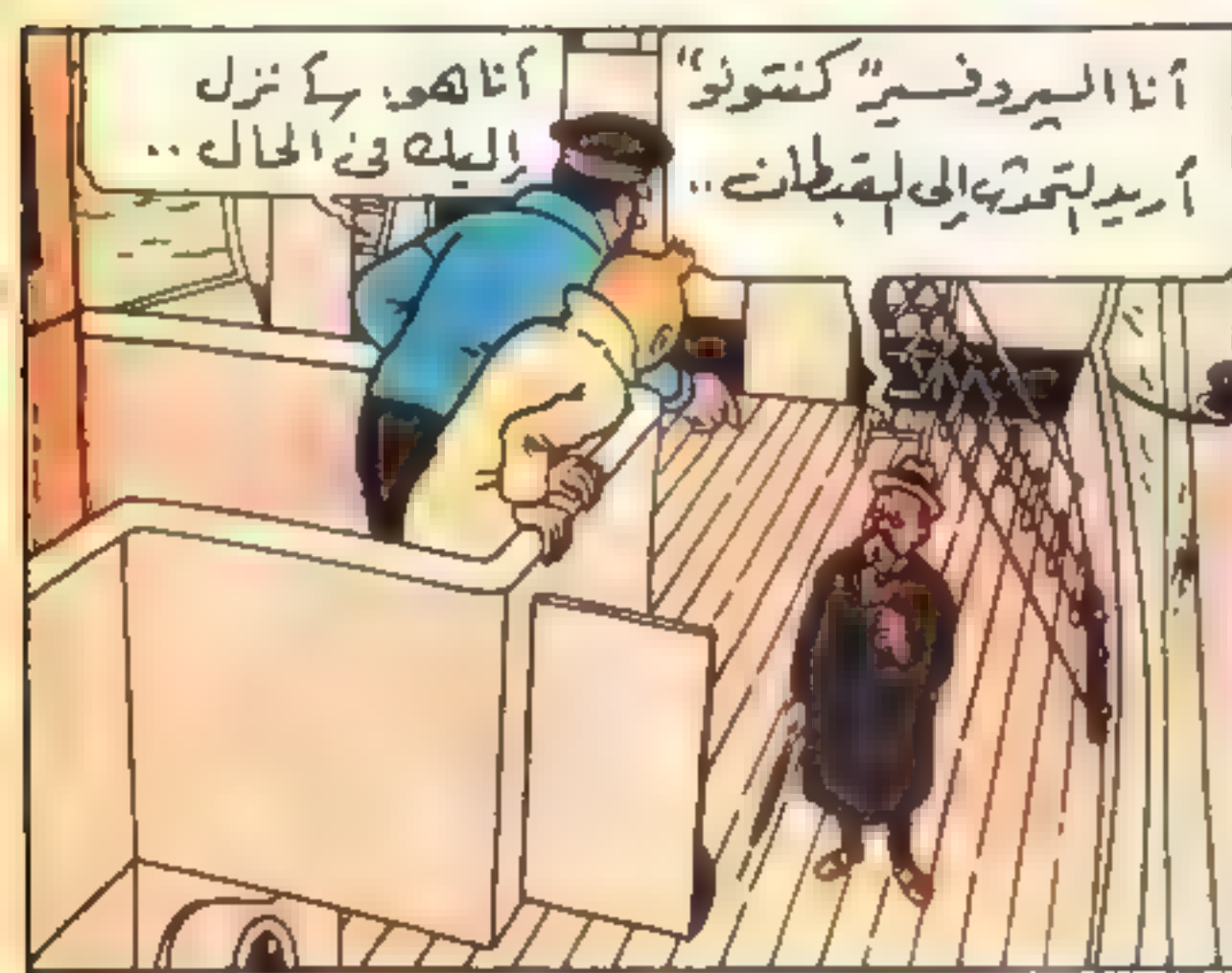
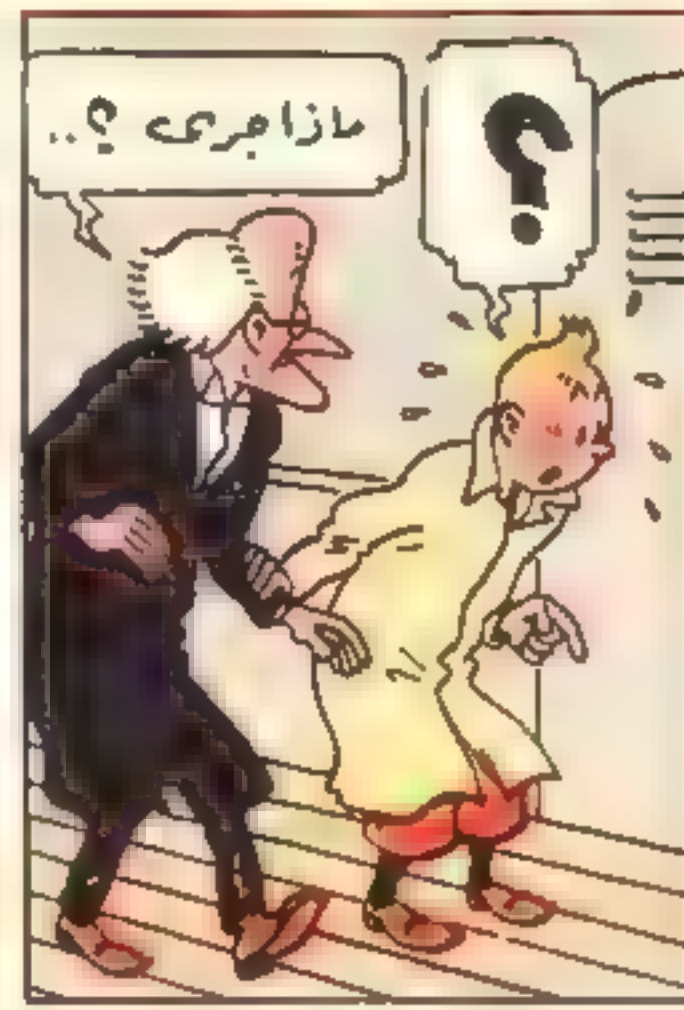
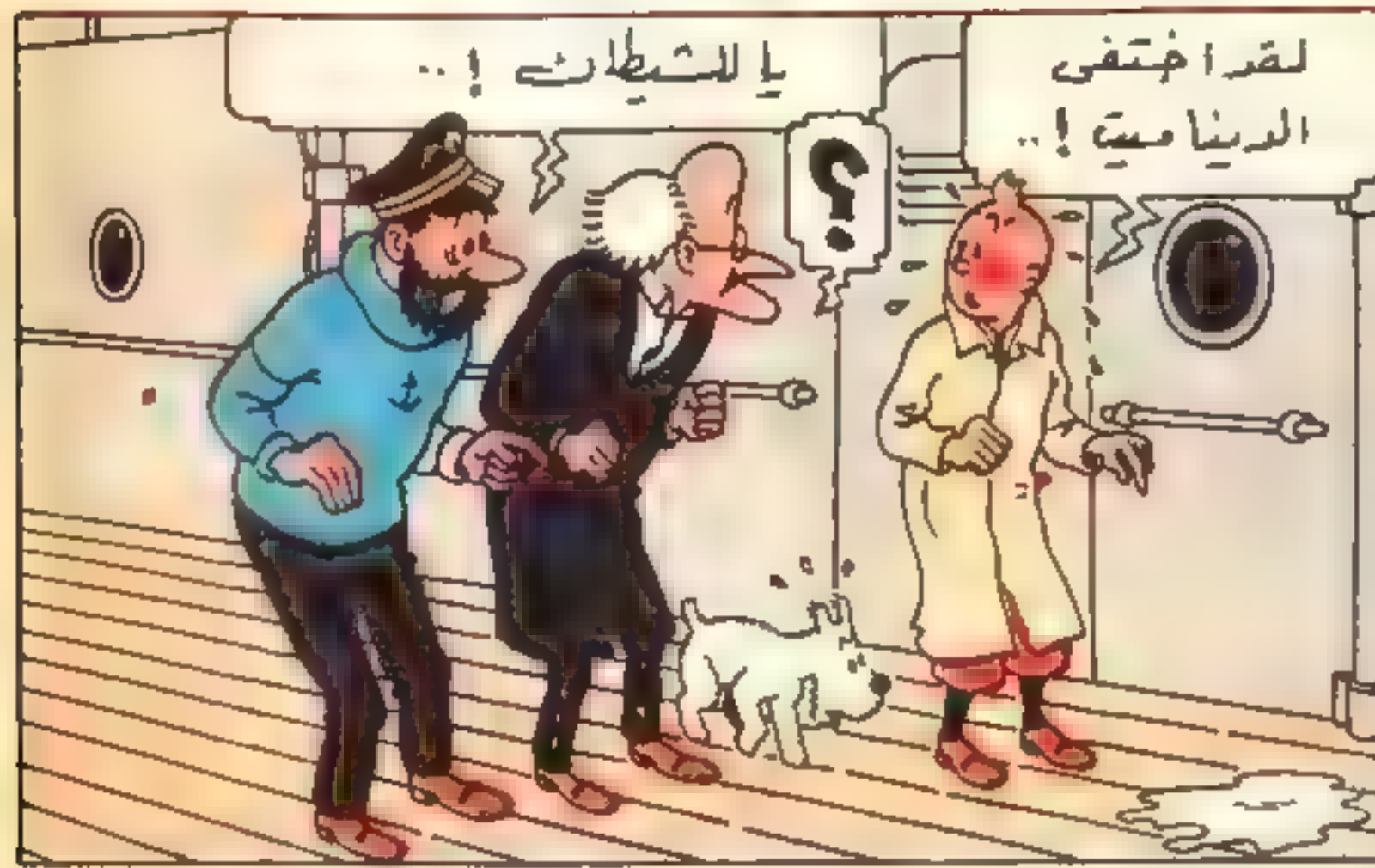
قف! .. قف! ..



عجبا هناك شخص ينزل من السفينة
على عجل! .. رآه لهذا الأمر مريب ..
قف! من أنت؟ ..

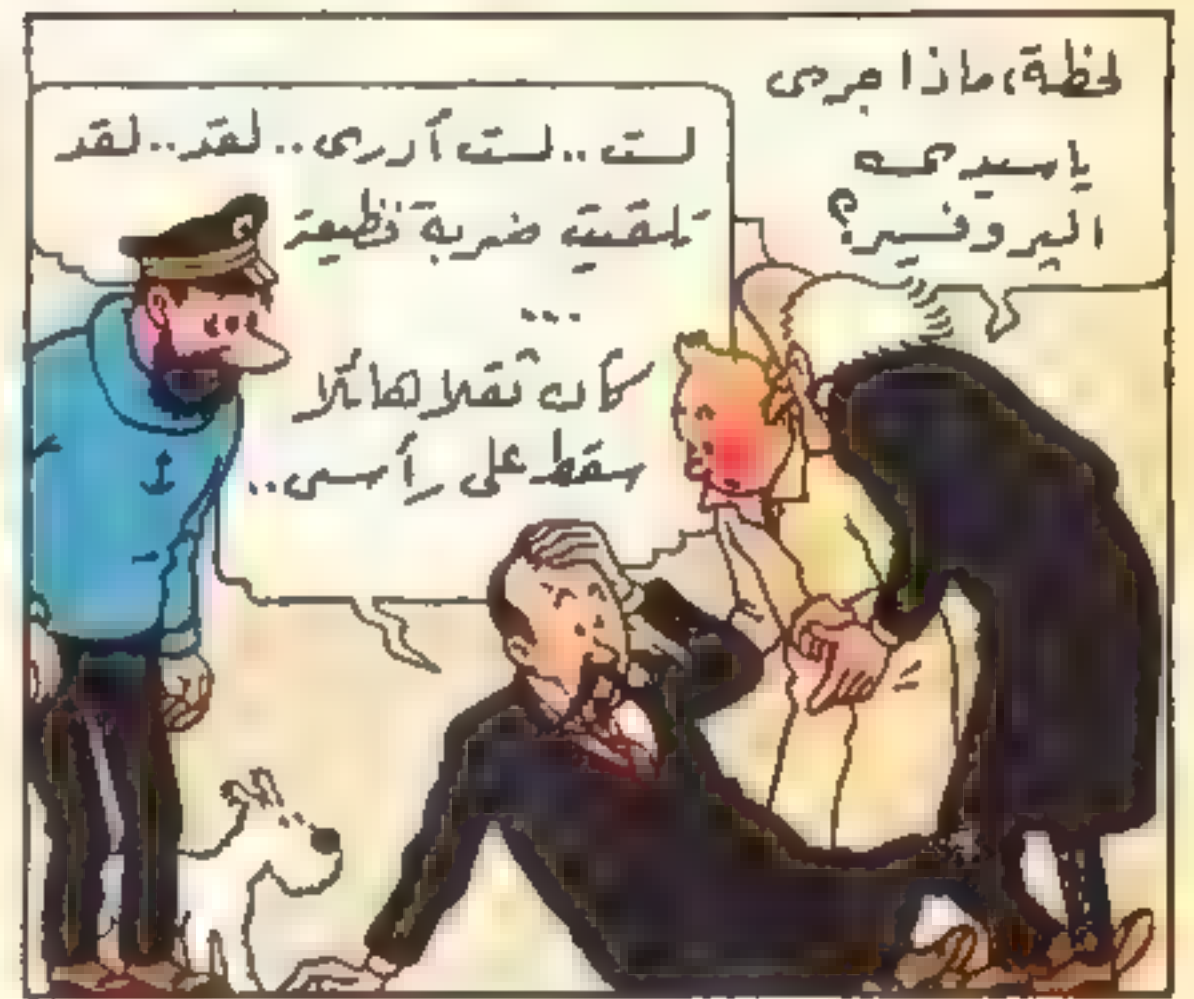
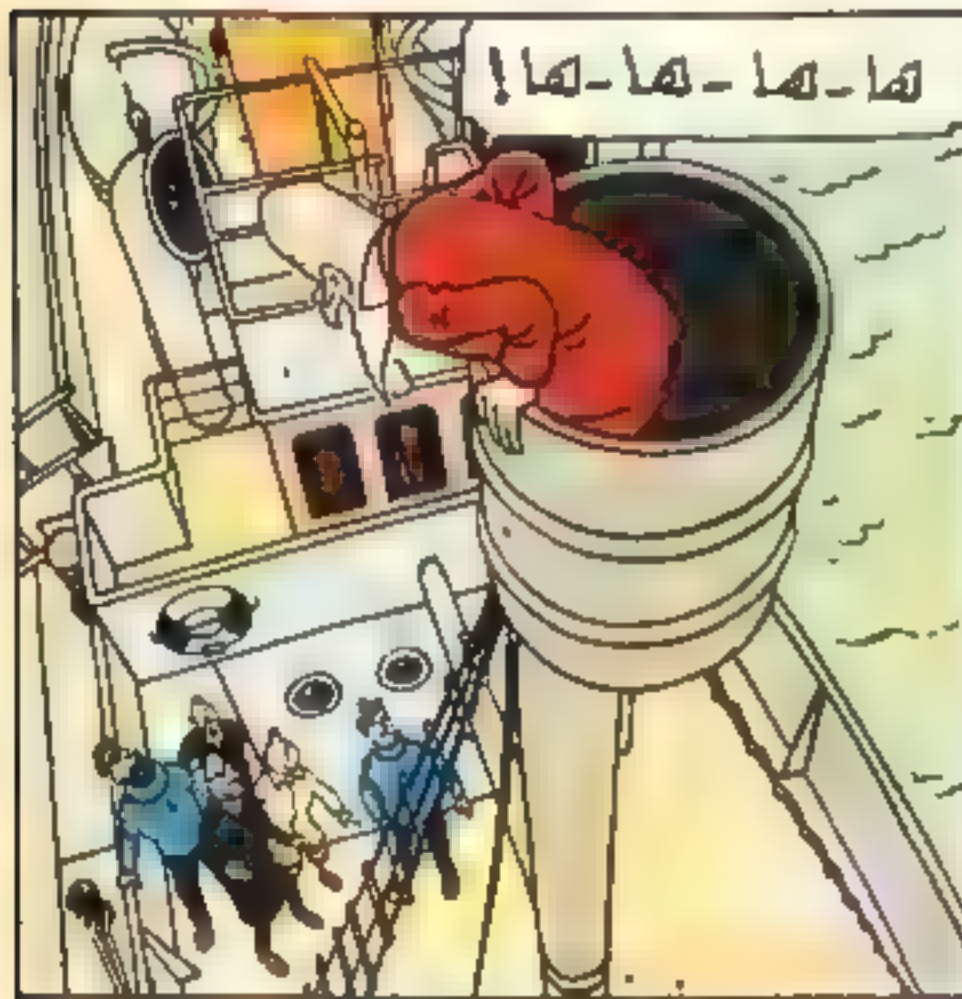
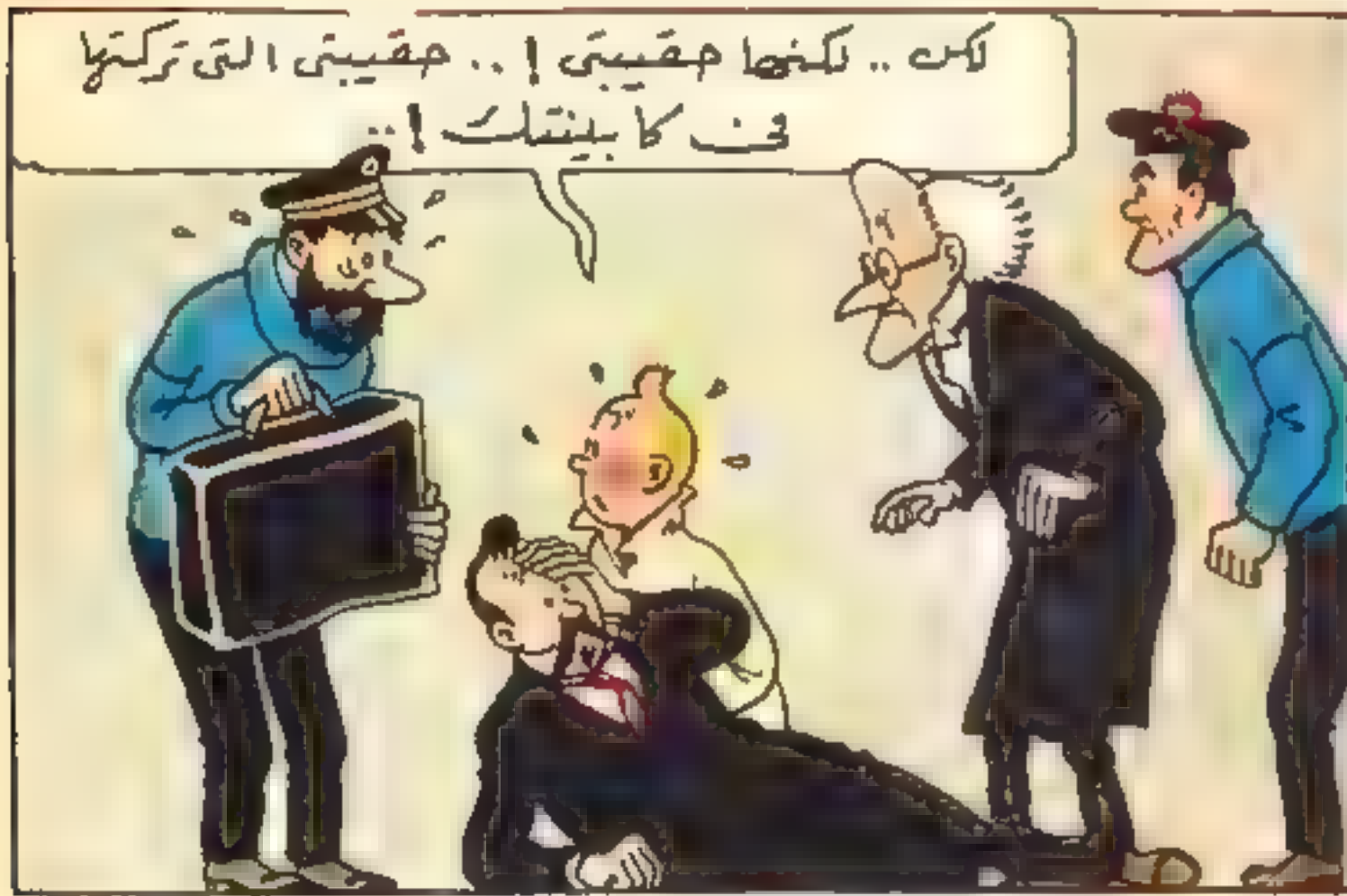


ثالث ثان

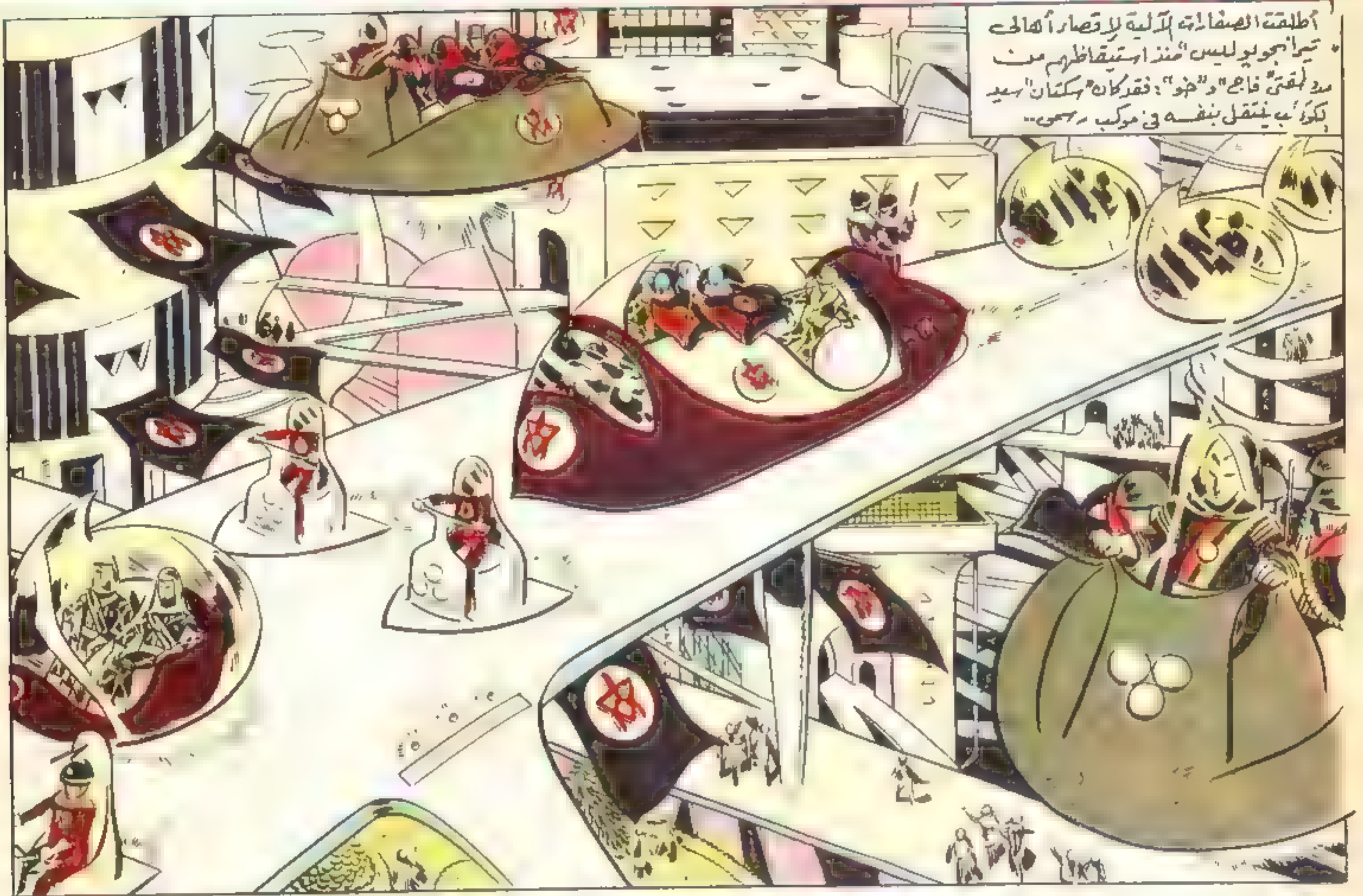




التجسس والغامض



ليلت أوربان

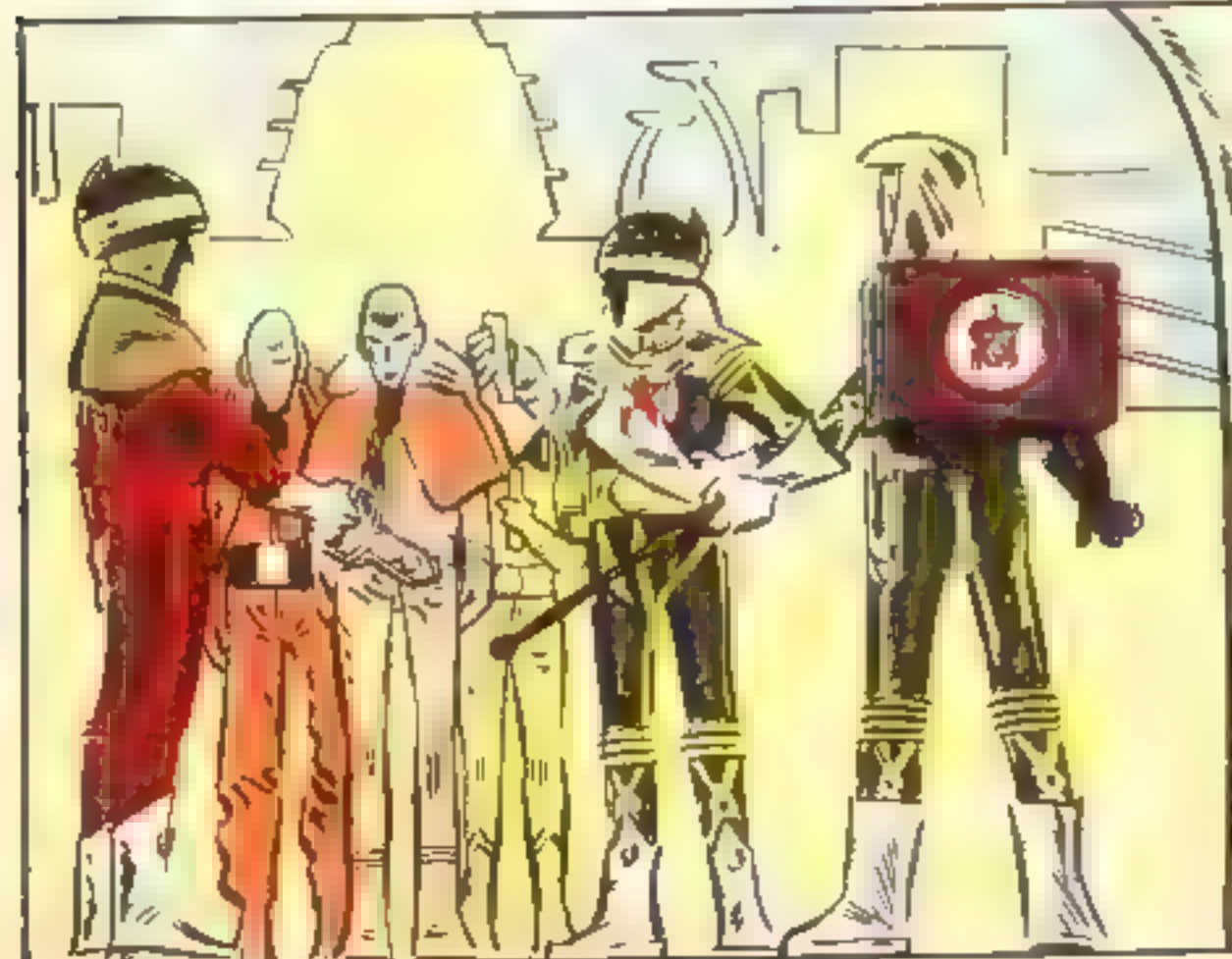


أطلقت الصفات الملية لإقصاء الهات
تيرا جويو ليس "مذاوتيقاظم من
مد لفتي فاج "و" ذو: فقد كان "مكتان" سيد
بكرة أب ينقل بنفسه في مركب ..

هكذا نجهل! إنه أحد من كبار رجال الدولة ما
لم يتغير هو لمركب .. وسرا كذا الإعلام لم تشر إلى أي شيء ..



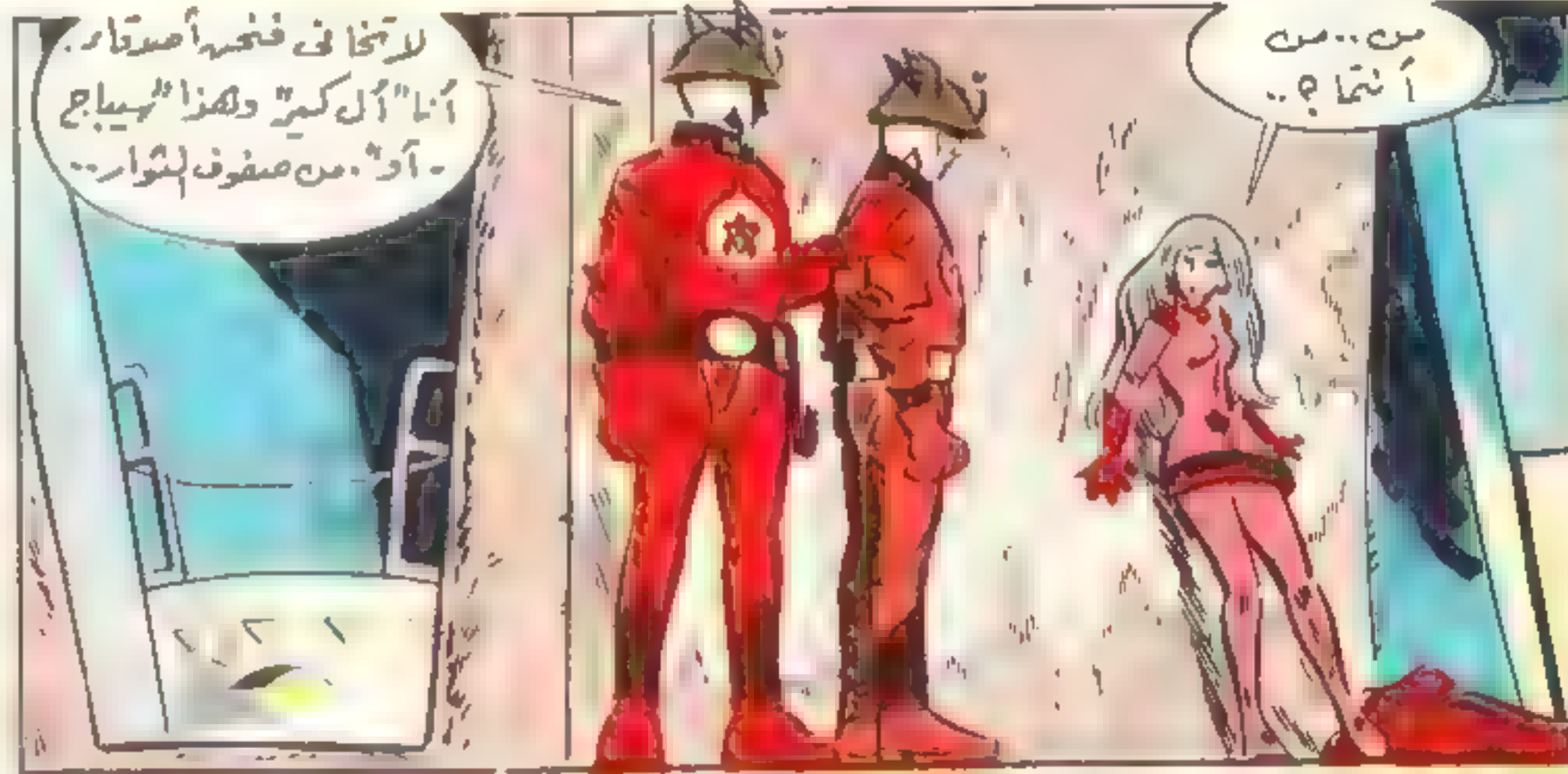
رائع ألمح أيضا كبار القادة ..
تري ماذا يجري .. ؟
هناك قوات من الحرم الأسود
على طول الطريق حتى راحت
القضاء ..
حيث تهبط بعض الفضاء
الإمبريالية ؟ كبر .. من يكون
القادم ينتظر ..



هذه نقطة مراقبة !
هنا أيضا ؟ لقد
ضاعفوا الحراسة ..

إنه هكذا يترا القادة أكثر ! ..
"مكتان" لن يذهب إلا لارتقاء
مليف عظيم .. يجب أن
أشرف .. ! ..

عناية من الصلب

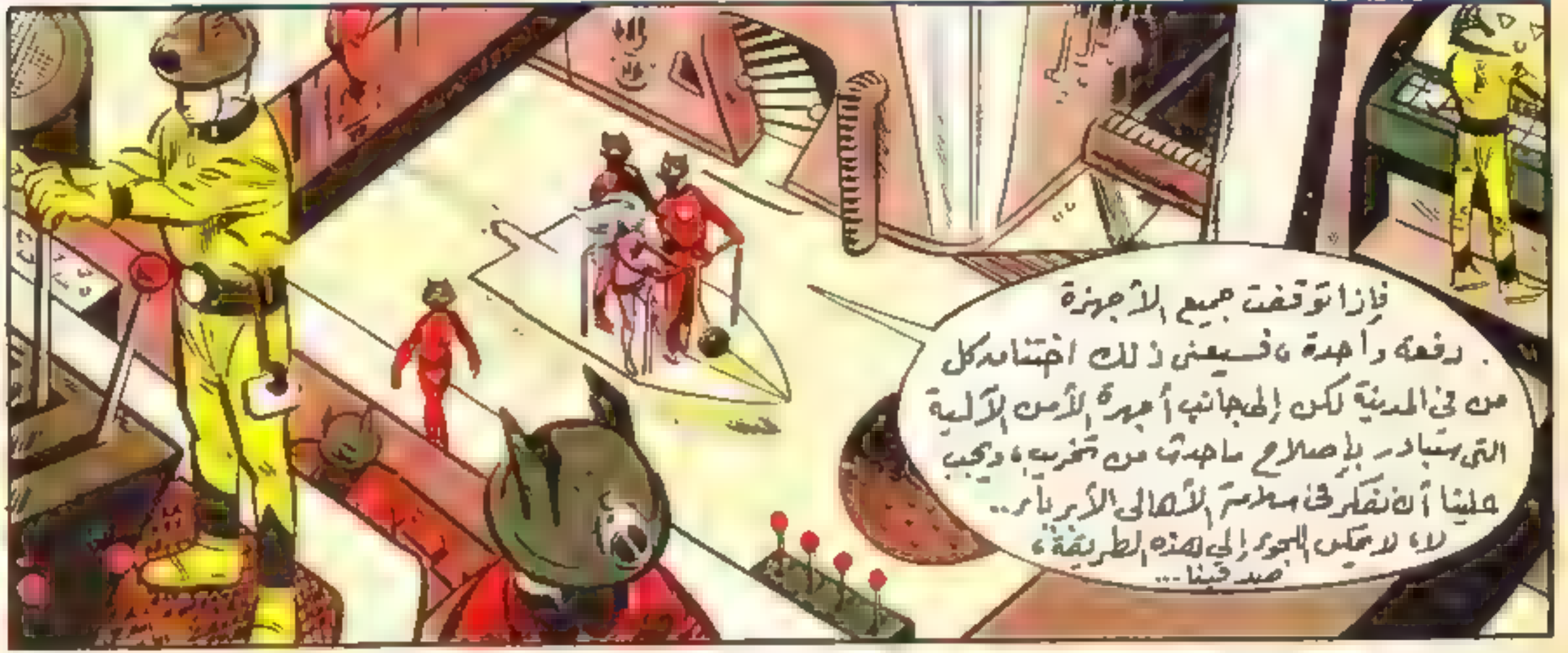


ليلت أوربان



إنه ما يجهلنا اليوم ، لقد أن
نحميك من الخطر ، وأن تكشف
الساعة عن هذا الذي نجمع
"مكتان" في أنه يضم الحث
صفونه ..

!!؟



فإذا توقفت جميع الأجهزة
رفعة واحدة ، فسيضي ذلك اختتامه كل
من في المدينة لكن الجانب أجرة الأمن الآلية
التي ستبادر بإصلاح ما حدث من تخريب ، ويجب
علينا أن نقرر في سطر الأمان الأبرياء ..
لأن لا يمكن اليوم إلى هذه الطريقة ،
صدقينا ..



لكن ليست لهذا أهمية بالنسبة
لله يا "إانيا" القاتلة ، فهذه
الأجهزة ليس في مقدورها
لنقرن على شخصيتك !
إنني أفضلك
على الحرس
الأموي ! لقد كنتما
في خدمة جديلة !



لكننا ما جئنا ، لصنعنا
بأجهزة الأمن لجناة من
هولنا في عددان الممر ..
فهذا السراب خاضع لآلية
آلية متحركة ...



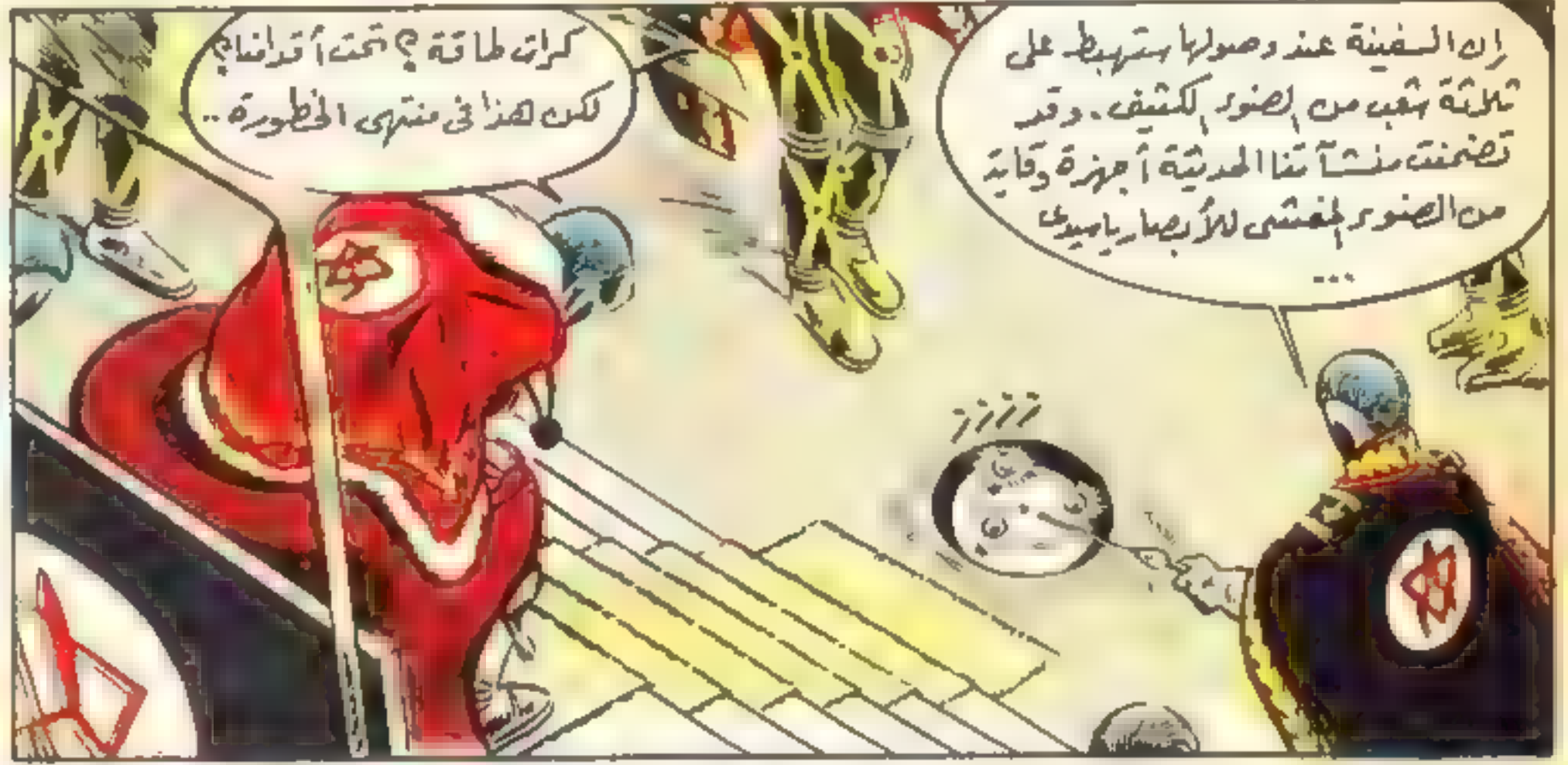
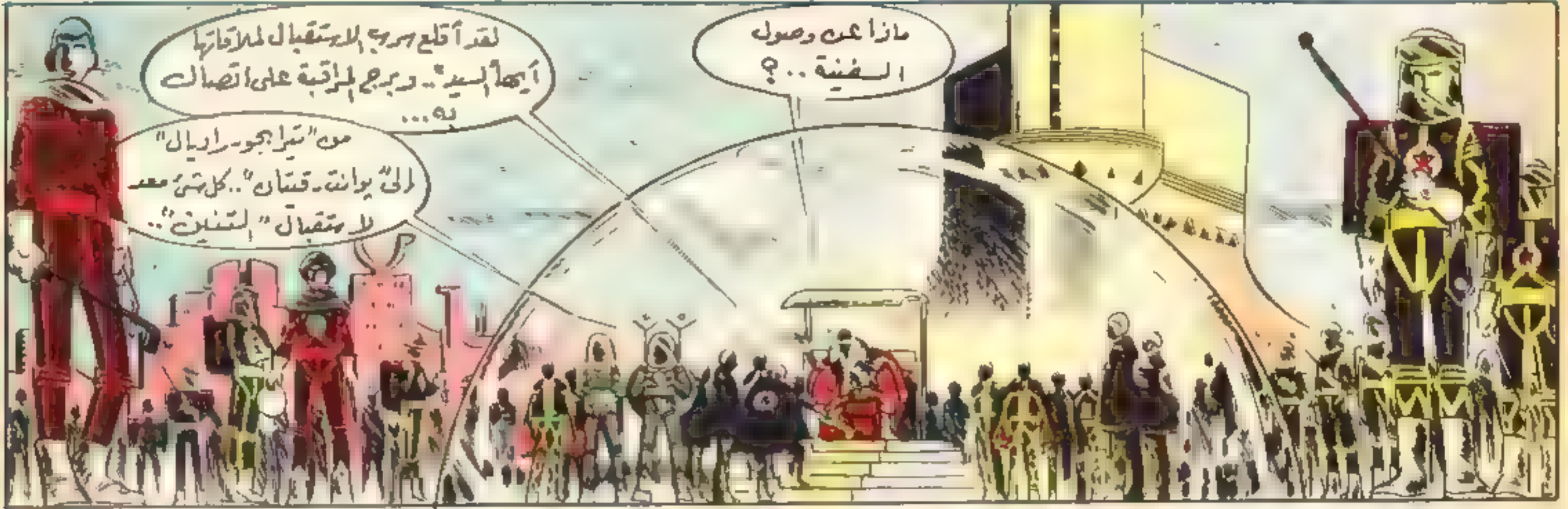
نعمه نقتر به من واحد لفضاء ..
لأن أقواس المراقبة هذه تقوم
مقام الحراس الذين يراقبون
السطح ..
وكيف يتم ذلك ؟



إنه يتناهد من هنا قبل
الاستقبال ، ونحن الآن في لبرج لوحد
الذي يكشف هامة الفضاء ، وفوقنا مباشرة ،
يوحد قارة "التنانين" الذين يتحكمون
في إقلاع وهبوط سفن الفضاء ...
والتي تتصل الآن واحدة
من أعظمها ... !

؟

عناية من الصلب





رائع ! انه منظر غير عادي ! لابد
من ابتكار استخدام آليات
الديناميكا هذه ! حتى يقتصر
الاستمتاع برؤية مثل هذه المشاهد
على المقربين !



ق ق ق ق ق ق ق ق

برای لهذا، انصاف
لا یجتمیل !

هزارهه لمجازفة بالنظر
راى اعلوى و ارسا قتلنا
أعمدة الضور فى الجال!



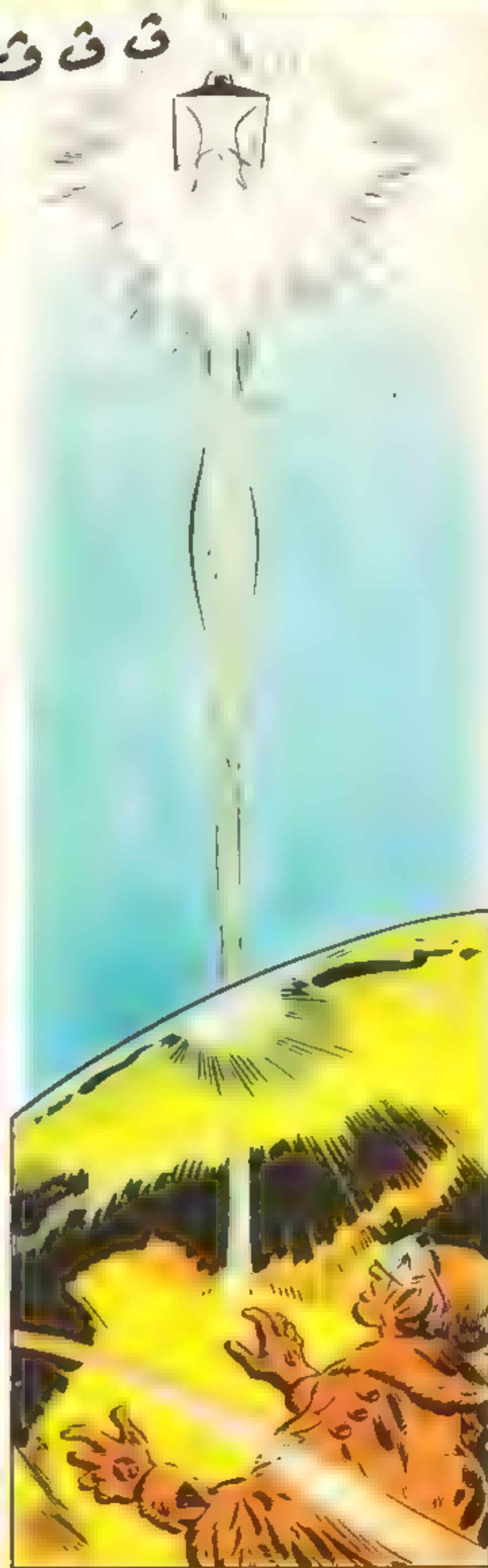
ۛۛۛ

ف ف ج ج ي ي ي ي ي ي

شلائیك



وهبط السنين الناري . وفتح جانباه .
تري من يكون هذا الزائر لهم
الذي سيظهر منه فيسا هذه الحاضرون
الذين هم من المستعرون ؟



كيف اكتشفت النار؟



عندما يصعق البرق شجرة تخرج منها نار يستعملها الانسان

عرف الإنسان النار منذ أقدم العصور . وقد عثر العلماء على آثار لفحم ، وقطع من العظم المحروق . وبقايا مدائن . و بعض مغارات أوروبا التي عاش فيها الإنسان منذ آلاف السنين .

ولكن كيف تعلم الإنسان إشعال النار ؟ لقد عرف الإنسان البدائي ، في الغالب ، كيفية استعمال النار قبل أن يعرف كيفية إشعالها . فمثلاً ، عندما يصعق البرق شجرة . تخرج منها نار يستعملها الإنسان عدة سنوات . ويمكننا أن نتخيل ، بشيء من الثقة ! كيف تعلم الإنسان البدائي إشعال النار . فقد لاحظ أن الاحتكاك الطبيعي بين صخرتين ، أو حجرين يولد شرارة . ولكن عملية ضرب حجرين في بعضهما بعضاً ، جاءت بعد أجيال متعاقبة .

ونستطيع ، أيضاً ، حل هذا اللغز عن طريق مشاهدتنا للشعوب البدائية ، التي تعيش إلى يومنا هذا . فإن بعض هذه الشعوب تحيا في الحقبة التي عاشها أجدادنا منذ آلاف السنين

حجر الصوان . ويولد الإسكيمو الشرار عن طريق احتكاك قطعة من الكوارتز (البور الصخرى) بقطعة من كبريتود الحديد ، وهذه الطريقة مألوفة في المنطقة القطبية . أما الطريقة التي يتبعها الهنود في أمريكا الجنوبية ، فهي حك عضوين في بعضهما بعضاً لتوليد الشرارة .

أما الإغريق والرومان ، فقد اتبعوا طريقة أخرى إذ أنهم استعملوا نوعاً من العدسات تسمى « العدسات المحرقة » لتجميع أشعة الشمس ، وتركيزها في نقطة معينة . وكان هذا كفيلاً بإشعال النار في الخشب الجاف . ومن الطريف ، أن الإنسان القديم كان يشعل ناراً تظل متقدة باستمرار . فكانت قبائل المايا (Mayas) والأزتك (Aztecs) في المكسيك ، تترك النار مشتعلة دائماً . وكانت نيران المعابد عند المصريين والأغريق ، دائمة الانتقاد أيضاً .

هلم بنا نلقي نظرة على بعض هذه الطرق البدائية . كانت بعض قبائل الهنود في ألاسكا تغطي قطعتين من الحجر بمادة الكبريت . ثم تحكما في بعضهما بعضاً حتى يشتعل



الإشعال بطريقتي القدح

الكبريت ويلقون بالحجر المشتعل ، وسط الحشائش الجافة حتى تنقد النار . وفي الصين والهند ، كانت تدق قطعة من الفخار على عصا من البامبو ، لأن القشرة الخارجية للبامبو جافة . وتتمتع بخاصية



في بوليفيا



في استراليا



في الهند



في شمال أوروبا



في أوروبا الوسطى

شخصيات تاريخية

كولومبس

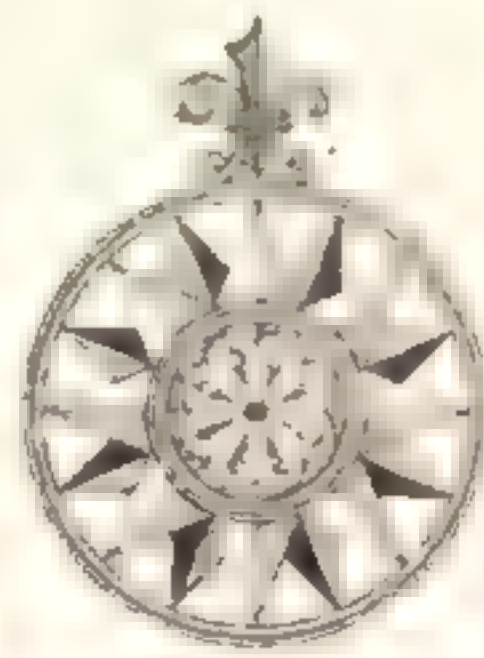
كريستوفر كولومبس ، كريستوبال كولون ، كريستوفورو كولومبو (ولد في جنوا في سنة ١٤٥١ وتوفي في فلادوليد بالمكسيك في ١٥٠٦/٥/٢٠) .

بحار من جنوا ، كان أبوه يعمل تاجراً للبخوخ ، وقد فكر كولومبوس منذ حدثته ، في إمكانية الوصول إلى الهند ، عن طريق المحيط الهادى ، وأيد فكرته هذه ، عالم الرياضيات والجغرافيا «توسكانلى» وإلى جانب فضوله ، كان «كولومبوس» يرغب في الحصول على مركز «وزير الأوتو» (جماعة نشر مبادئ وأفكار) . وبعد ثمانى سنوات من السعى لدى حكام البرتغال وأسبانيا . وافقت الملكة «إزابيلا» الكاثوليكية على مشروعه . فأبحر

في ٣ أغسطس سنة ١٤٩٢ من ميناء «بالوس» بأسبانيا ، ومعه ثلاث مراكب «سنتاماريا» و «پنتا» و «نينتا» . وقد رسا في جزر «كاناريا» ، ثم اكتشف جزر «الباهاما» في ١٢ أكتوبر ١٤٩٢ ، وكوبا في ١٠/٢٧/١٤٩٢ ، و «سان دومينكو» في ١٢/٦/١٤٩٢ ، ثم عاد إلى لشبونة في ٤ مارس سنة ١٤٩٣ .

وأثناء رحلة أخرى قام بها في سبتمبر ١٤٩٣ إلى يونيو ١٤٩٦ اكتشف كولومبوس «الدومينيكا» ، والجزر الصغيرة التي تقع بين الأمريكتين ، و «پورتوريكو» و «جاميكا» . أما في رحلة الثالثة (من مايو ١٤٩٨ إلى نوفمبر ١٥٠٠) فقد رسا لأول مرة في القارة الأمريكية قرب مصب نهر «أورينوكو» في أمريكا الجنوبية ، وذلك في أول أغسطس ١٤٩٨ .

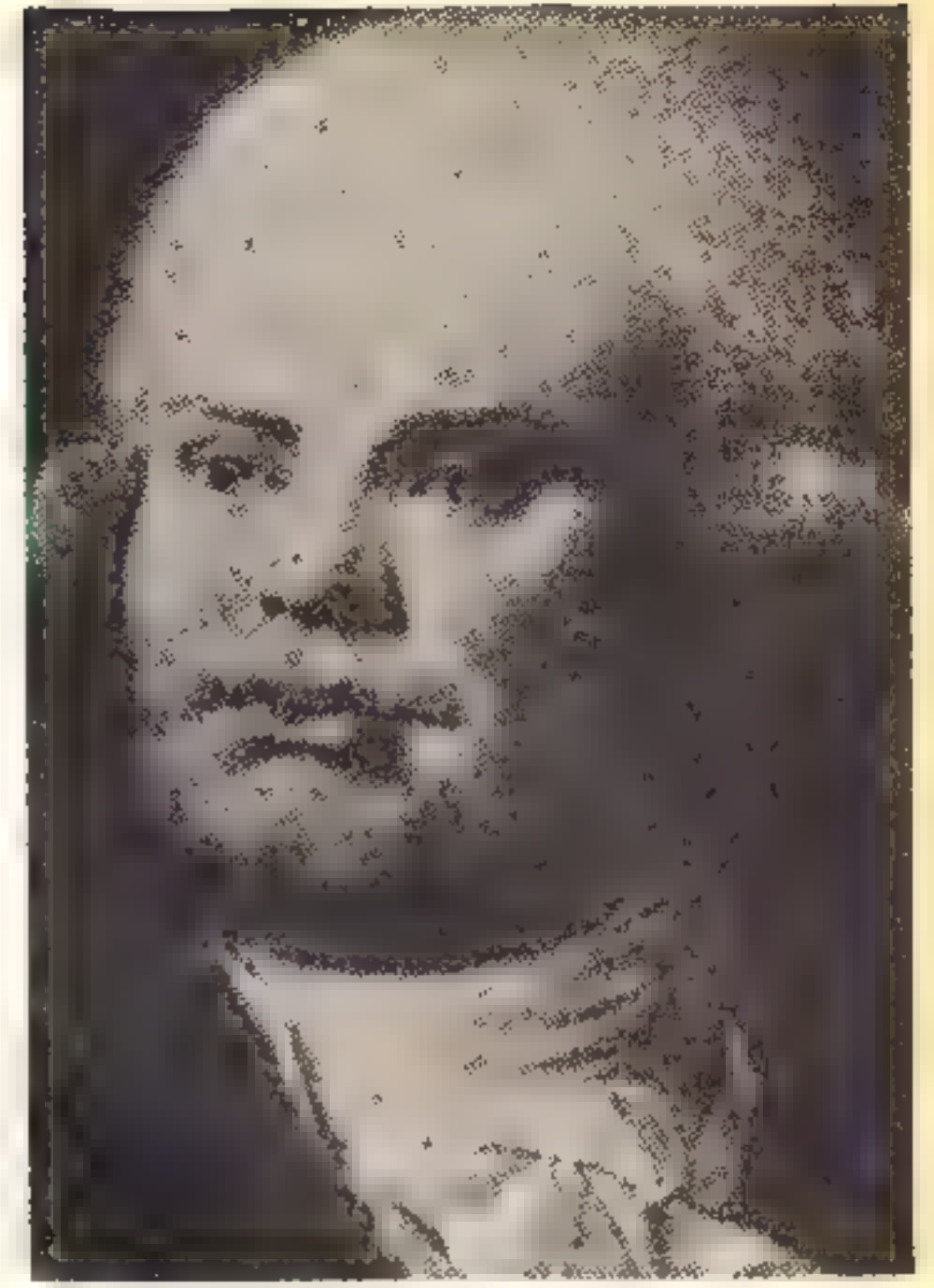
ثم وقع كولومبوس ضحية وشايات باطلة ، فقبض عليه ، وأرسل إلى أوروبا ، مكبله أرجله بالأغلال ، ولكنه سرعان ما أثبت براءته ، فأطلق سراحه ، وعاد فواصل رحلاته ، فقام برحلة رابعة من مايو سنة ١٥٠٢ إلى نوفمبر سنة ١٥٠٤ . وقد توفي كولومبوس منسيا ، دون أن يعرف أنه اكتشف القارة الأمريكية .



▲ كريستوفر كولومبس

المراكب الثلاث التي أبحر بها كولومبس . وخريطة تبين خط سير الرحلة

دانتون



دانتون جورج چاك : ولد في «أرسينس سور أوب» في ١٧٥٩/١٠/٢٨ وتوفي في باريس في ١٧٩٤/٤/٥ .

سياسي فرنسي ، أتاح له الثورة الفرنسية الفرصة لإظهار ميله الشديد للدفاع ، فعمل مجاميا . وقد أسس نادي جماعة الكوردبلييه ، ثم قطع علاقاته مع المعتدلين في يوليو ١٧٩١ ، وذلك بعد يوم «ساحة مارس» . ثم عين وكيلا للنائب العام ، وأصبح واحدا من منظمي يوم ١٠ أغسطس ١٧٩٢ ، كما أسهم كثيرا في إعلان سقوط الملك لويس السادس عشر . وبعد أن عين وزيرا للعدل ، أثار فكرة الدفاع ضد الغزو البروسي . ولكنه لم يقض على المذابح التي بدأت في سنة ١٧٩٢ بل تركها قائمة ، علاوة على أنه قام بتأييد نظام الإرهاب في البلاد . هذا ، وقد دعم دانتون لجنة «التحية الشعبية»

في أبريل سنة ١٧٩٣ ، كما عمل على إسقاط حزب «الخيرونند» ولكن روسبير استبعده من الحكم منذ بداية صيف ١٧٩٣ . وكان «دانتون» سفاكا للدعاة ، إنتهازيا ، دون أن يكون له منهج يتبعه ، فأثري وتزوج من شابة للمرة الثانية . ثم أخذ يميل مرة أخرى للمعتدلين ، ويعمل على الحد من الإرهاب ، فتعرض لهجوم كبير من جانب أعضوان روسبير . وفي ٣١ مارس ١ٷ٩٤ أُلقي القبض عليه ، وحوكم هو و «كيل ديسمولان» وأصدقاؤه . من جماعة «الكوردبلييه» ، ولم يستطع خلال محاكمته الدفاع عن نفسه ، وصعد بشجاعة كبيرة إلى المشنقة ، بعد أن أثبت هذه الشجاعة أيضاً خلال محاكمته .

بيرد

ريشار ايشيلين بيرد
(ولد في لريجينيا بونشستر
في ٢٥ / ١٥ / ١٨٨٨
وتوفي في بوسطن
في ١١ / ٣ / ١٩٥٧) .

مستكشف أمريكي ، عمل طيارا وأدميرالا . وبعد أول من طار فوق القطب الشمال في ٩ مايو سنة ١٩٢٦ ، وفوق القطب الجنوبي في ٢٩ نوفمبر سنة ١٩٢٩ ، وقد رأس حتى سنة ١٩٥٦ عدة بعثات أمريكية للكشف عن القطب الجنوبي .

هرنان أو هرماندو كورتيس (ولد في ميدلين بأستريمادور سنة ١٤٨٥ ، وتوفي في كستيليدجا دي لاكويستا بالأندلس في ٢ / ١٢ / ١٥٤٧) .

بحقق نصراً مؤزرا في أوتومبا ، وذلك في السابع من يوليو سنة ١٥٢٠ ، وفي ١٣ أغسطس ١٥٢١ ، استرد «تنوختيتلان» عاصمة الأزتيك ، وهكذا وضع نهاية لأمبراطورية الأزتيك ، وحلت مدينة مكسيكو محل العاصمة التي سقطت من قبل . وفي أكتوبر سنة ١٥٢٢ عينه «شارل كنت» خاكا وقائدا عاما لأسبانيا الجديدة فكثرت حساده . ولم يستطع الحصول على لقب نائب الملك . وقد اكتشف كاليفورنيا في سنة ١٥٣٥ ، ثم عاد إلى أسبانيا ، وشارك في الحملة التي أرسلت ضد الجزائر في سنة ١٥٤١

كورتيس

مغامر أسباني ، وصل إلى سان دومينجو سنة ١٥٠٤ ، وفي سنة ١٥١٩ قام بغزو المكسيك على رأس قوة صغيرة ، تتكون من ٦٠٠ شخص . ودخل «تنوختيتلان» عاصمة الأزتيك في ٨ نوفمبر سنة ١٥١٩ حيث استقبله الإمبراطور «مونتزوما» بحفاوة كبيرة . ولكنه أرغم على العودة إلى الساحل لقهر القوة الأسبانية التي بعث بها قائده القديم وعدوه «ثيلازكيز» لمحاربته . ثم انسحب من «تنوختيتلان» بعد أن وقعت ضحية للثورة التي نشبت بها في ١٣ يونيو ١٥٢٠ وقد جمع قواته مرة أخرى ، واستطاع أن



أزياء مقنيسة من الكشافة

ظهرت من ضمن خطوط الموضة هذا العام الملابس الكلاسيكية المقتبسة من الزي العسكري وزي الكشافة، ولم يقتصر الأمر على اقتباس الخطوط فقط ولكنه تعداها إلى الألوان، فظهر اللون الكاكي صريحا كما هو أو مدرجا بحيث يبدأ من الكاكي إلى الأخضر الذهبي أو البيج البرونز أو مجموعة من الألوان المركبة التي تميل كلها إلى الألوان العسكرية أو ألوان الصحراء، وإليك بعض النماذج:

١ - بدلة عسكرية تماما من الجبردين القطن أيضا بلون رمال الصحراء. الجيوب كبيرة والبخطون متسع كما هو واضح بالصورة.

٢ - فستان من البوبلين، الجيوب والياقة والأكمام كلها توحى بالروح العسكرية.

٣ - ثياب لا يبدو كثيرا في خطوطه عن خطوط الفستان منفذ بقماش جبردين قطن باللون البيج - إلحاكيت تقف عند الوسط والجيب بكسرات عميقة تستعمل معها بلوزة من القطن.

أما الإكسسوارات التي اختيرت لتناسب هذه الأزياء فهي كما في الصورة: الخذاء بكعب منخفض من الجلد بلونين. أما الحقيبة فهي مقلدة بجلد الثعبان بلونه الطبيعي مع جلد أسود. أما الإيشارب والقبعة فهما من اللونين الأبيض والأسود، والإيشارب معقود على طريقة كشافة.

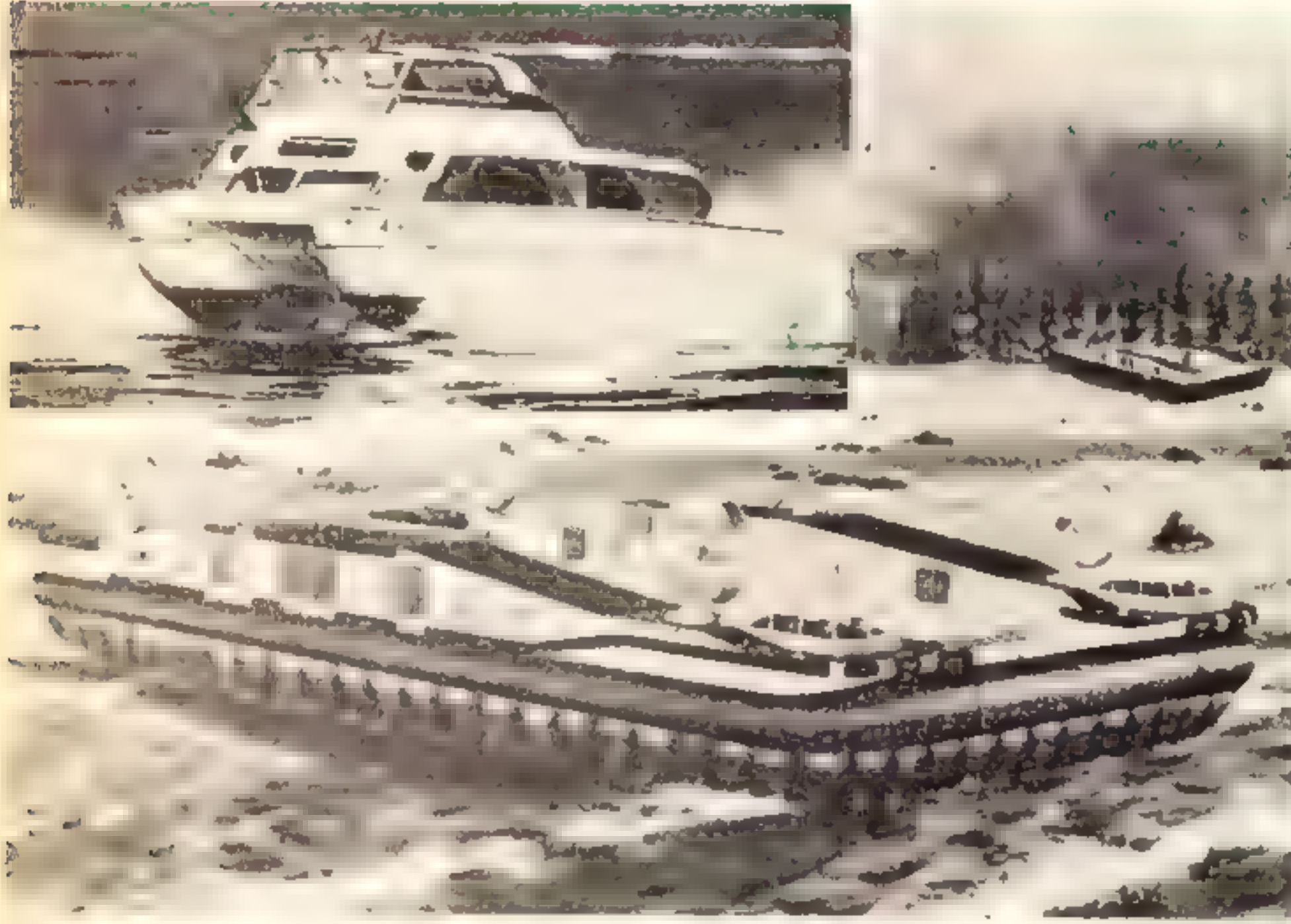
①





اختراعات بحرية

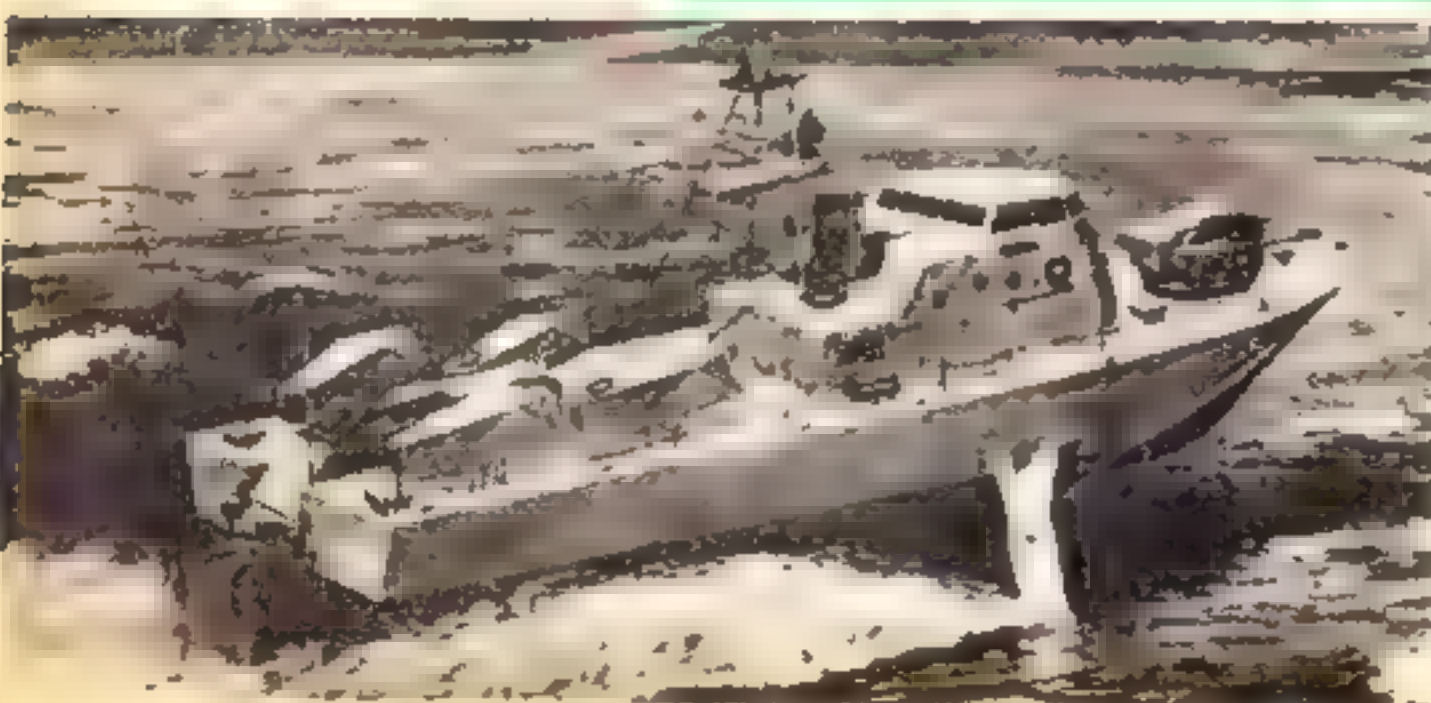
الحرب و السلام



سفينة
"الوسادة الهوائية"
تأخرات الحربية

يتجه كثير من القوات البحرية في العالم إلى استخدام سفن « الوسادة الهوائية »، وهي السفن التي تحملها طبقة من الهواء فوق سطح البحر، لتتلافى الاحتكاك مع الماء عند سير السفينة وبعض هذه السفن يمكنه أن يسير فوق البر والبحر والجليد. ومن الواضح أن هذه الإمكانيات مطلوبة في الأساطيل الحربية. وتبين الصور مجموعة من سفن الوسادة الهوائية الحربية.

فالصورة (١) لسفينة وسادة هوائية تستخدم في إنزال الجنود على الشاطئ، وتسير بسرعة ٥٠ عقدة. وهي تدفع إلى الأمام فوق البحر أو البر بواسطة أربعة دافعات هوائية يمكن إمالتها، وبدنها مصنوع من ألواح الألمنيوم المموجة لتخفيف الوزن. والصورة (٢) لسفينة وسادة هوائية يستخدمها رجال خفر السواحل، وتسير بسرعة ٥٠ عقدة، وحمولتها ١١ طناً، وهي مزودة بمحرك توربيني غازي. والصورة (٣) لزورق حراسة سرعته ٤٠ عقدة.



زورق هيدروفييل (الغواصة) - سواروخ

تختلف زوارق الهيدروفييل عن سفن الوسادة الهوائية في أنها لا ترتفع تماماً عن الماء، ولكنها تزود بزعانف جانبية تظل غاطسة في الماء مع رفع الزورق عند انطلاقه. والهيدروفييل المين يستخدم في إطلاق الصواريخ، وحمولته ٨٤ طناً.



قوارب تحمل سيارة أو العكس

أنشأت إحدى الشركات الفرنسية قوارب مصنوعة من الألياف الزجاجية يمكنها رفع سيارة ونقلها عبر الماء ، وتلزم أربعة قوارب معاً لهذه العملية (الصورة اليسرى) . وبعد إتمام العبور والوصول إلى البر ، يمكن رفع القوارب . بعضها فوق بعض ووضعها على سقف السيارة (الصورة اليمنى) . وبذلك فإنها تحقق المثل المعروف « شيلنى واشيلك » .



قارب يمكن وضعه في حقيبة

تقوم شركة المانية حالياً بإنتاج قارب يمكن طيه ووضعها في حقيبة عادية والقارب مصنوع من مادة « البولي بروبيلين » ، ويبلغ طوله عند انطوائه ٧٠ سم وعرضه ٤٥ سم ، ووزنه حوالى ١٠ كيلوجرام . أما طوله عند فرده وتجهيزه فهو متران وعرضه حوالى ٨٠ سم . ويمكن تفكيك الخذاقين إلى (عقل) قصيرة توضع في الحقيبة كذلك . ويتسع هذا القارب لركوب شخصين .



بريسوار يتحول إلى قارب شراعى

بريسوار يتحول إلى قارب شراعى يمكن وضع هذا الشراع الشفاف في حقيبة يد ، ثم تركيبه على أى بريسوار عادى ليكون شراعاً يدفعه على سطح الماء بسرعة عالية .



بدلة غطس مكيفة الضغط

تتماز بدلة الغطس المبيئة بأنها تحفظ الضغط على الغطاس الذى يرتديها مساوياً للضغط الجوى بها كان عمق الغطس ، وبذلك يمكنه الصعود إلى سطح الماء مباشرة وعلى الفور دون حاجة إلى التوقف عدة مرات لمعادلة الضغط تدريجياً ، كما هى الحال في بدل الغطس الأخرى . وهى تتسع أيضاً لمجموعة من العدد والمعدات يأخذها معه الغطاس عند الهبوط .



إطار داخلى .. يطير

تفنى هذا المخترع ، واسمه جيرالد كريسمان ، في جعل إطار السيارة الداخلى المبين يطير فوق البر أو الماء ، أى حوله إلى قارب « وسادة هوائية » وهذا الإطار الداخلى من النوع العادى المستعمل في عجلات اللوارى . فلقد زود الإطار بمحرك قدرته ٨ أحصنة يدير مروحة مركبة في وسط الإطار ، وترفعه فوق السطح مسافة ١٥ سم .

غليوم تـتل

الجزء الثاني

واضطرا الملاح الى
إطاعة الأمر...
وصل في سفينة
"هيسلر" ورجاله،
رغم خشية من
أمواج البحيرة
الرائجة...

واشدته العاصفة، وبدأ "هيسلر" يندم على قراره...
مولا! استعد لنفاز هياكلك بهاءة، ازاليسرك ذلك!
ألا تتقن مسلكك يا رجل؟...

بل جبد لها يا جدي، غفراؤه لا يوجد
غير رجل واحد يستطيع إزقاذا منته
مثل هذه العاصفة!...

ومنذ يكون لهذا الرجل؟...
"غليوم تـتل"!

فكوا قيود الأسير!...

وأمسك تل بالدفة، وتولى قيادة السفينة...

ليستعد كل منكم، فتمه
نقتربه من ميناء
"كوسناخت"...

وما أن اقتربت السفينة من الصخور،
حتى احتطف "تل" "تومس جندى آخر"...

أيها الخرس! الحقوا به!

وبعد قليل، كان "هيسلر" يعبر القابة في
طريقه إلى "كوسناخت"...

بأقنص على روحه وأولاده،
وفي كل أسبوع بدأ قتل
واحدًا، حتى يسلم
نفسه...

... وقضوا على الشاطئ...

تل "تل" أدر لك القابة بأقصى
سرعة...

وبأ عمل...

لقدمات "هيسلر" وقد اقتضت ماله
عنده من ربح، بنفس أسيرهم الذي
سار به يريد أن يقتل به ولومته...

واظلمه الخنود يطاردون "تل"، لكنه كان قد اختفى!

اندر سوما أدر هي حياتك "هيسلر"...



راحتوا فمعه يستريحون معكم، وتكونون أضيافه!



ويظهر الرجل، خروجه من بين الأعداء...



والله لا يترككم مني، فمعه، فمعه، فمعه...



لكن ترونني متى يمدون يداي؟ إنهم يمدون يداي، فمعه، فمعه، فمعه...
لقد هزته قري، فمعه، فمعه، فمعه...
هناك، فمعه، فمعه، فمعه...
وسأني، فمعه، فمعه، فمعه...



وكان كبار رجال "أوري" معكم...
لقد هزته مشاعته في "القدورف"...
التي، فمعه، فمعه، فمعه...



لهذا، فمعه، فمعه، فمعه...
الذي، فمعه، فمعه، فمعه...



والآن، فمعه، فمعه، فمعه...
لقد هزته مشاعته في "القدورف"...
التي، فمعه، فمعه، فمعه...



لقد هزته "هيمار"، ولم يعد...
يتطيع شيئا...



ورجل "أوري" تل، فمعه، فمعه، فمعه...



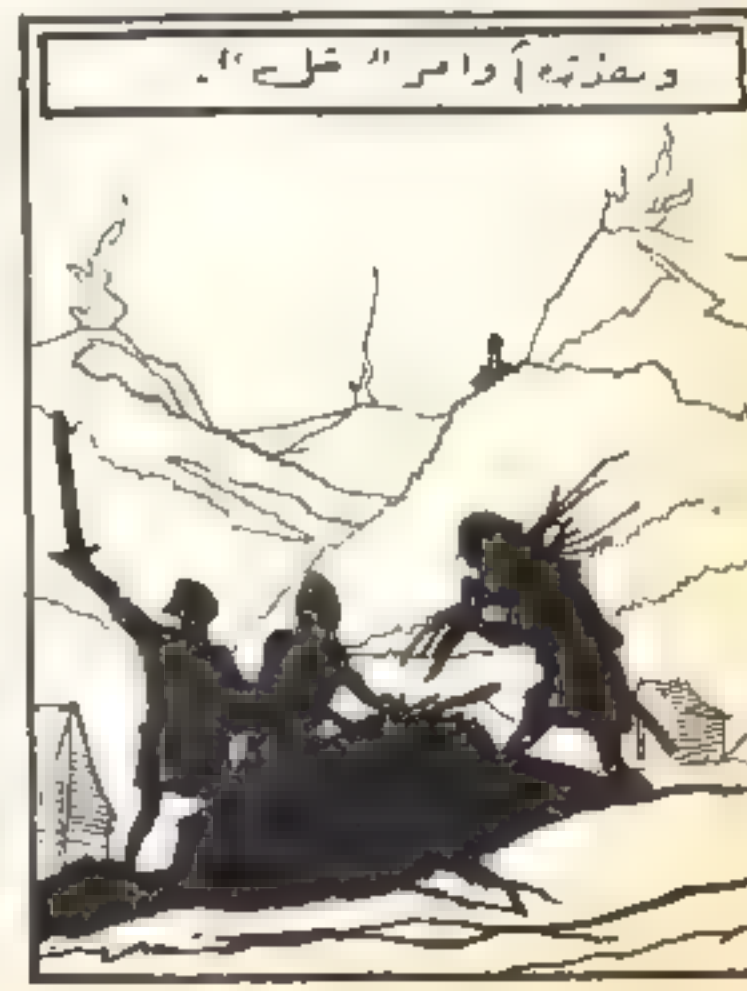
ومعاً، فمعه، فمعه، فمعه...



وقبل، فمعه، فمعه، فمعه...
التي، فمعه، فمعه، فمعه...



وعند حلول الليل، فمعه، فمعه، فمعه...
لقد هزته "هيمار"، فمعه، فمعه، فمعه...



ومعته، فمعه، فمعه، فمعه...

نباتات غيرت العالم

المطاط

أوروبا على يد العالم الفرنسي دي لا كوندامين . وقد كانت لهذه الخطوة ، أثر كبير في تغيير وجه الحياة في الغرب . وبما يثير الدهشة ، أن المطاط في بداية عهده في الغرب ، لم يتعد كونه شيئاً غريباً لا يتصف بقيمة إنتاجية على الإطلاق .

وقد شاهد البحارة من أمريكا الشمالية في تجارتهم مع أمريكا الجنوبية ، السكان يصنعون أحذية طويلة غير منفذة للماء ، وذلك بوضع طبقات من المطاط على هيكل الحذاء الخارجي . فقام هؤلاء البحارة بشراء كميات ضخمة من هذه الأحذية الجديدة ، التي تقي القدم من البلل ، وحملوها معهم إلى أمريكا الشمالية ، حيث باعوها في الأسواق . وقت لاقت هذه الأحذية رواجاً كبيراً ، ولكن مع ذلك ، لم تزدهر بعد صناعة المطاط في الغرب .

وقد كان سبب ذلك وجيهاً ، إذ أن الحرارة كانت تجعل المطاط لزجاً ، وقابلاً للذوبان وذا رائحة كريهة ، أما البرودة فكانت تجعله صلباً ، وهشاً ، وقابلاً للتشقق . وقد وفق شارلز جوديير Charles Goodyear الأمريكي في حل جميع هذه المشاكل عام ١٨٣٩ ، إذ توصل إلى إنتاج مطاط قوى ومتين ، يستطيع مقاومة الحرارة أو البرودة على حد سواء ، عن طريق معالجته بالكبريت ، ثم تعريض هذا المزيج لدرجة حرارة عالية ، وتسمى هذه العملية فلكنة Vulcanization أو تقسية المطاط .

وفجأة ، غدا المطاط مادة هامة وحيوية . وكان في الإمكان صنع جميع المنتجات من هذا النوع من المطاط . ومن هنا ازداد الإقبال عليه ، وارتفع ثمنه .

وقد هرعت جموع الباحثين عن الثروة ، إلى الأمازون ، يجوبون الغابات سعياً وراء أشجار المطاط الثمينة . فارتادوا جميع المناطق المحاذية لنهر الأمازون وزوافده ، مستقلين زوارقهم الصغيرة الضيقة ، بينما هجر الأهالي من الهنود قراهم ، ومنازلهم ، وحقولهم ، بحثاً عن المطاط .

أسماءها «كاوتشوك» وهذه الكلمة تعني في لغة الأمازون «الشجرة الباكية» . ونحن نطلق على الصمغ المصنع اسم مطاط ، وهو المصطلح المتداول الآن . ويظهر الأطفال المصريون والإثيوبيون في اللقائف القديمة المصورة ، وهم يلعبون بكور من المطاط ، وذلك منذ آلاف السنين ، والجدير بالذكر ، أن هنود الأمازون ، كانوا يستخدمون المطاط في صنع الكور ، وأوعية الماء ، والحقن وأغلفة السهام المسمومة ، وأقنعة الحرب .

اللعب بالكورة :

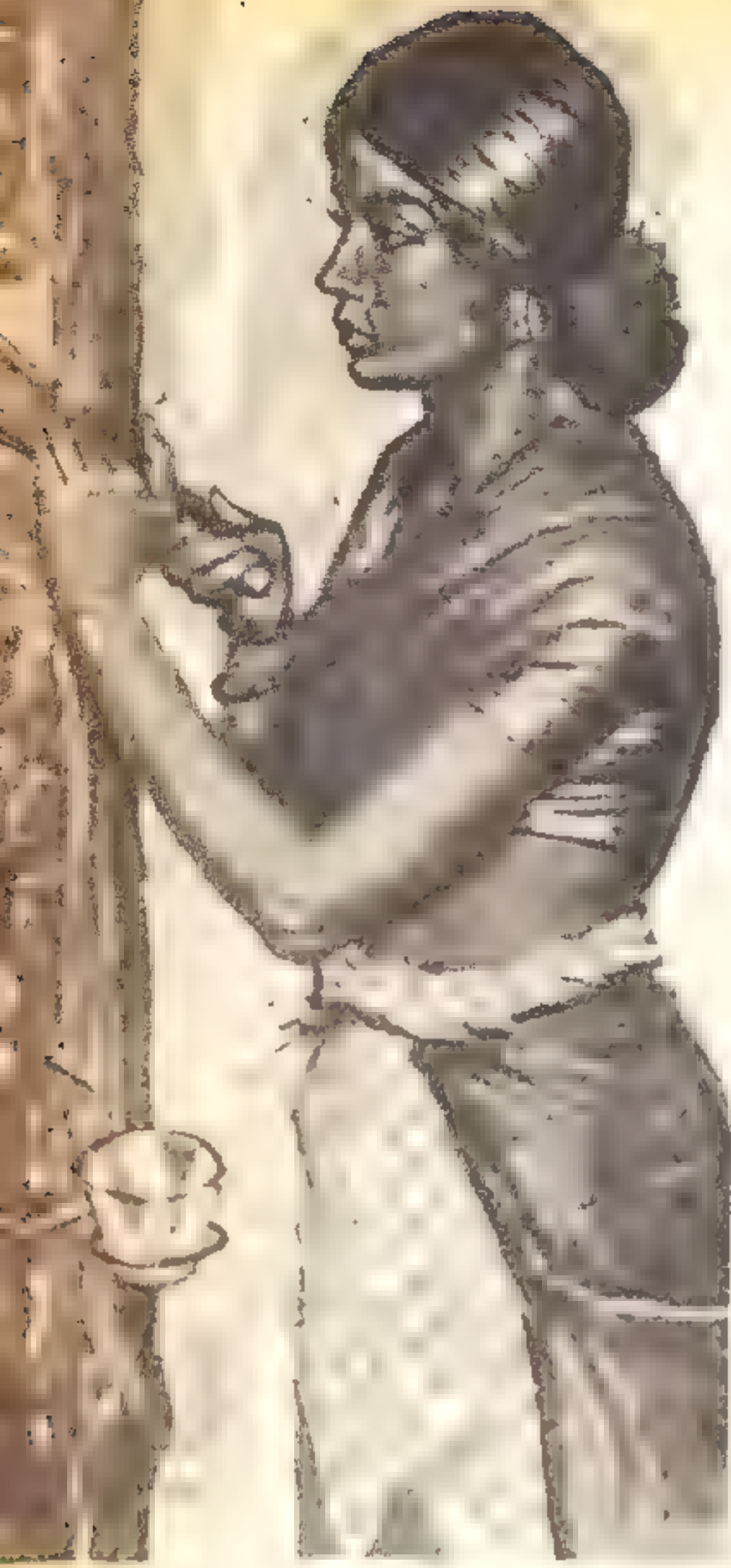
توجد العديد من الدلائل التي تشير إلى انتشار استخدام المطاط في كل من الهند والصين ، منذ أمد بعيد . وعلى الرغم من ذلك ، فإن الأوروبيين لم يروا المطاط أو يسمعوا عنه ، إلى أن اكتشف كولومبس أمريكا ، وشاهد الأطفال هناك ، وهم يلعبون بكور من المطاط . وبعد هذا التاريخ بثلاثة عام ، دخل المطاط

بينما العالم الفرنسي شارل ماري دي لا كوندامين Charles Marie de la Condamine يقوم بعملية استكشاف وادي الأمازون ، وجد الأطفال يلعبون ببندق «بخاخة» صغيرة ، وقد استرعت انتباهه المادة الغريبة التي كانت تنبثق من فوهات هذه البنادق ، إذ أنه وجد هذه المادة السائلة ليئة ، وغير قابلة للكسر ، وغير منفذة للماء ، وسهلة التشكيل . وقد اكتشف دي لا كوندامين أنها نوع من صمغ الأشجار . وبدأ في صنع حقائق صغيرة منها لوقاية المعدات الدقيقة التي كان يستخدمها في عمليات المسح والاستكشاف وحمايتها من المناخ الاستوائي الحار المشبع بالرطوبة ، وقام ، أيضاً ، بإرسال عينات من هذا السائل إلى باريس .

وعندما رأى دي لا كوندامين الشجرة التي تخرج منها هذه المادة ، وجد أنها تتسرب من شقوق ضيقة في جذعها ، على شكل نقط بيضاء تشبه الدموع . ومن هنا



كان المصريون والإثيوبيون القدماء ، يستخدمون كور المطاط في اللعب



نشق شجرة المطاط ، وتسيل منها العصارة البيضاء ، لتتجمع في أوان خاصة

إن جيوش اليوم تتحرك وتنتقل بفضل المطاط . فالسيارات الجيب ، والدبابات ، والمركبات الحربية التي تحمل الجنود ، والآلات ، والمؤن ، لا تستطيع الحركة دون المطاط المستخدم في صناعة إطاراتها ، والأجزاء الهامة من محركاتها . وعندما اكتسحت اليابان شبه جزيرة الملايو أثناء الحرب العالمية الثانية ، تحكمت في ٩٥٪ من مصادر إنتاج المطاط في العالم ، مما دفع الحلفاء إلى القيام بمحاولات واسعة النطاق لإنتاج المطاط الصناعي .

وقد نجح العلماء في ذلك ، والآن تقوم المصانع بإنتاج المطاط الصناعي بوفرة ، بالإضافة إلى المطاط الطبيعي الذي يستخرج من المزارع الضخمة .

هذه الكمية الهائلة من البذور يعد خطوة تنافس مصالح البرازيل ، مما قد يترتب عليه وضع العراقيل في طريق الشحنة أو مصادرتها نهائياً . والنتيجة في كلتا الحالتين تعد كارثة ، لأن التأخير بسبب تلف الحبوب تماماً . ولكن لحسن الحظ ، كان رجل الجمر متعاطفاً ، عندما علم أن ويكام يحمل عينات من النبات الحداثي كيو . وعبرت السفينة المنطقة الجمركية بسرعة البرق ، قبل أن يستثير المسؤولين رؤساءهم أو يغيروا آراءهم .

وبدأت ، بعد ذلك ، أشجار المطاط التي من أجود الأنواع ، تزرع بوفرة في حدائق كيو . وبالإضافة إلى ذلك ، شحنت كميات من البذور إلى كل من سرى لانكا (سيلان سابقاً) والهند وأندونيسيا والملايو . وقد أنعم على ويكام بلقب الفارس نظير خدماته الجليلة في هذا المجال .

وكانت البرازيل حتى عام ١٩١٠ تعد مصدر تسعة أعشار إنتاج العالم من المطاط . ولكن بعد ذلك بقليل ، احتلت مزارع الشرق الأقصى مكان الصدارة في الإنتاج العالمي . ويستخدم المطاط اليوم في صنع العديد من المنتجات الأساسية في حياتنا اليومية . وبدون وجود المطاط لصناعة الإطارات وأجزاء المحركات ، فإن السيارات والطائرات تكون عاجزة تماماً عن السير والحركة . كما يستخدم المطاط في صنع الثلاثجات ، والفصالات ، وأجهزة التليزيون ، والآلاف من الأشياء الأخرى .



عندما ازداد الإقبال على المطاط في القرن التاسع عشر ، وفدت جموع الباحثين عن الثروة على منطقة الأمازون سعياً وراء أشجار المطاط الثمينة

وتحولت قرية مانوس Manaus البدائية ، إلى مدينة مزدهرة ، حيث أقام فيها بارونات المطاط قصوراً ، تنطق بالعظمة والفضامة . وقد احتوت المدينة على شوارع عريضة ، وعلى دار للأوبرا . وفطنت مجموعة صغيرة من الناس إلى أنه ليس من الصواب القضاء على أشجار المطاط البرية واستهلاكها ، إذ أن احتمال نفاد الموارد الطبيعية قائم بالفعل ، ففكروا في أن إنشاء مزارع للمطاط كحل لهذا الموضوع .

العودة إلى إنجلترا :

أبحر شاب انجليزي يدعى هنري ويكام Henry Wickham إلى أمريكا الجنوبية عام ١٨٦٦ وانتهى به المطاف ، إلى أن استقر في إحدى مزارع المطاط في البرازيل . وبعد ذلك بفترة قصيرة ، تلقى خطاباً من السير جوزيف هوكر Joseph Hooker مدير حدائق كيو الإنجليزية ، يطلب منه فيه جمع بذور أشجار المطاط البرازيلية ، وإرسالها إلى إنجلترا . والجدير بالذكر ، أن المحاولة الأولى لإرسال تلك البذور إلى إنجلترا قد باءت بالفشل ، بسبب تلف البذور أثناء الرحلة الطويلة من البرازيل . وفي عام ١٨٧٣ ، تمكن ويكام من جمع ٢٠٠٠ بذرة ، وضعها في سلات بها ثقوب ، يتخللها رقائق من أوراق شجر موز الجنة ، واستأجر سفينة لنقل الشحنة إلى إنجلترا .

وهناك انتظرت مشكلة كبيرة عند نقطة الوصول ، ألا وهي المرور بموظفي الجمارك . ذلك أن استيراد

المناطيد اليابانية

٢

لقد قام اليابانيون ، بصناعة أغلفة المناطيد ، من نسيج حريري يدخله المطاط . وكانوا يظنون أن الأيدروجين ينفذ ببطء من خلال هذا النسيج . غير أن هذا الاعتقاد ثبت خطأه ، وترتب عليه ، أنه لم يصل إلى الولايات المتحدة سوى ثلاثة مناطيد فقط .

وبعد دراسة نماذج المناطيد التي سقطت بين أيدينا ، استطعنا أن ندرك مدى الكارثة التي كان يمكن أن تحل بالغابات ، التي تقع غرب الولايات المتحدة . فلو كانت هذه المناطيد قد انفجرت فوق تلك الغابات ، لانتهى الأمر بنخسائر فادحة ، خاصة وأنها نبي حاجة ماسة إلى أحشائها . لذلك فقد قننا بتشكيل مجموعات إطفاء ، لمعاونة القائمين على حراسة الغابات ، في حالة حدوث أي حريق .

بيد أنه كان هناك خطر آخر ، يجب أن نلتفت إليه . وهو احتمال أن تكون المناطيد محملة بحبوب ملوثة ، تضر بالنبات والحيوان على السواء ، إذا ما نثرت بينه . ولمواجهة هذا الخطر ، استعنا بمكاتب الخدمة الصحية ، والأطباء البيطريين ، وكذلك المؤسسات الزراعية . ثم قررنا إقامة مخازن للملابس ، والأقنعة ، والمواد الكيماوية . في مناطق استراتيجية ، حتى يتمكن المختصون من الاستعانة بهذه الأشياء ، في مواجهة خطر الحبوب الملوثة . وإمعانا في الحيلة والحذر ، طلبنا إلى المزارعين ، أن يخطروا السلطات ، بأي مرض يصيب مواشيهم .

وفي مقابل هذه الحملة الهجومية الخطيرة من جانب اليابانيين ، كان علينا أن نلتزم جانب الحكمة في تصرفاتنا . لذا فقد قررنا

سليما ، دون أن يفقد شيئا من محتوياته . وبعد فحصنا هذه العينة ، عرفنا أن المنطاد الواحد يتكلف ما يقرب من ٨٠٠ دولار ، وأنه يحتوي على ٣٠ كيسا من الرمل ، يزن كل كيس ثلاثة كيلوجرامات . وتبدأ هذه الأكياس في التساقط من المنطاد ، حين يهبط عن ارتفاع محدد . يقدر بنحو ١٠,٠٠٠ متر ، ويتم ذلك عن طريق نوع من الموازين متصل ببارومتر . أما إذا تجاوز المنطاد ارتفاع ١١,٥٠٠ متر ، فإنه يبدأ في التخلص تدريجيا من الأيدروجين باستخدام أداة أتوماتيكية تقوم بفتح صمامه .

وكان يوجد بداخل كل منطاد ، حوالي ثلاث أو أربع قنابل ناسفة ، تزن جميعها خمسة عشر كيلو جراما ، بالإضافة إلى قنبلة واحدة محرقة . وفيما يختص بالأداة المتحركة في سير المنطاد ، فقد كانت تبدأ عملها ، في اللحظة التي يتخلص فيها المنطاد من حمولته من أكياس الرمل . وأخيرا ، أود أن أشير إلى أهم أداة في المنطاد ، وهي التي تتحكم في تفجيرها ، والتي بها تكون مهمة المنطاد قد اكتملت . ومن حسن الحظ ، أن هذه الأداة قد توقفت عن العمل في ١٠٪ من المناطيد التي استقرت فوق الأراضي لذلك فقد تمكنا من الحصول على مجموعة كبيرة من المناطيد السليمة .

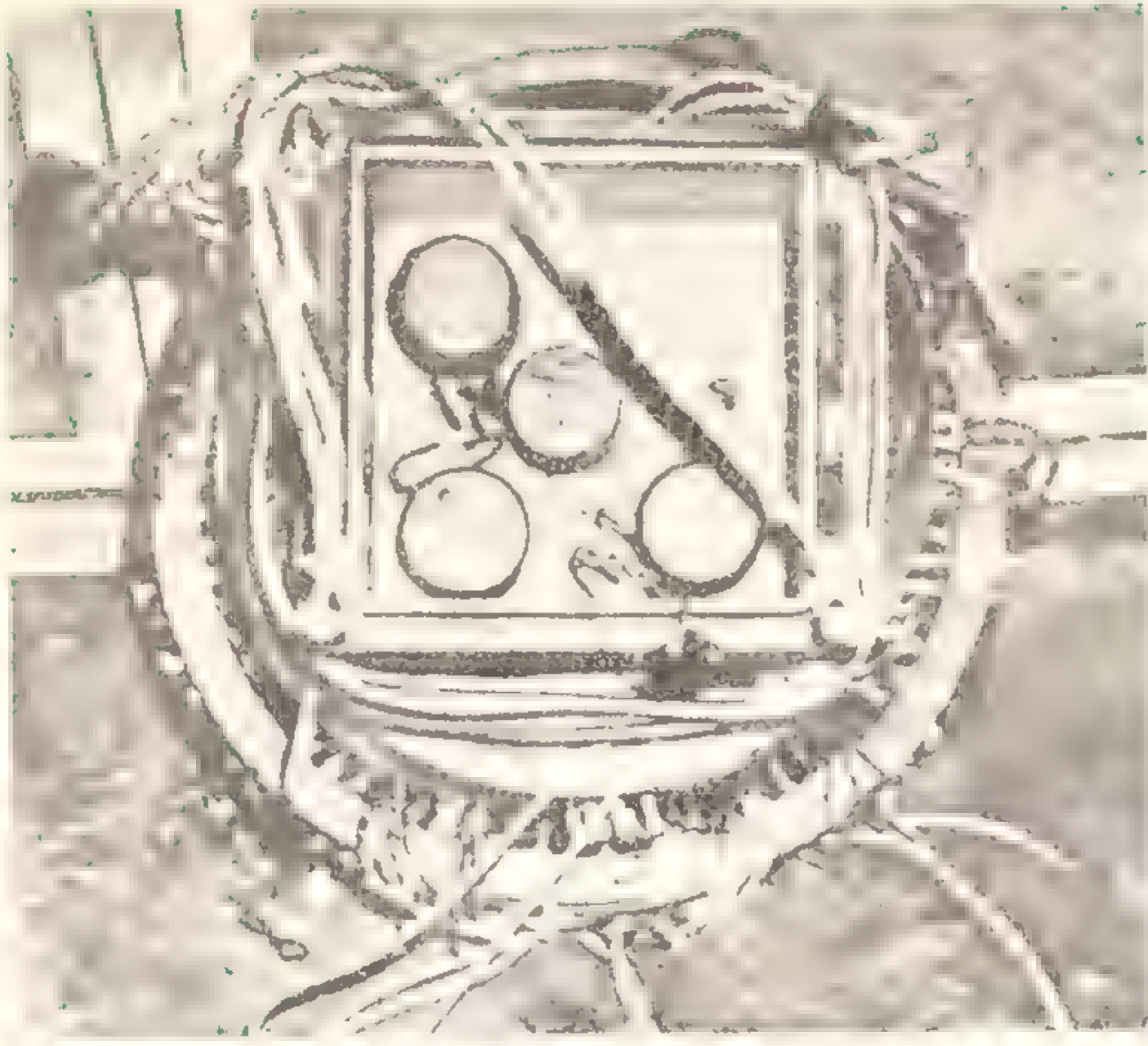
وبعد فحص ودراسة ، تبين أن هناك منطادا مزودا بجهاز إرسال ، يصاحب كل مجموعة من المناطيد المحتوية على القنابل المحرقة والناسفة . وكانت مهمة هذا المنطاد ، أن يبعث بإشارات إلى اليابانيين يحظرهم فيها عن تحركات مجموعة المناطيد فوق المحيط .

ملخص ما نشر :

عكفت نخبة من علماء اليابان على اختراع سلاح جديد للتأثر به من أمريكا التي قذفت طوكيو بوابل من القنابل .

وفي ربيع عام ١٩٤٤ أطلق اليابانيون باكورة إنتاجهم من المناطيد المحملة بالقنابل صوب أمريكا ، وكان التحري أمرا لازما لمعرفة المكان الذي تصنع به تلك الأسلحة . . .

وبعد مضي أيام قليلة ، حلقت كرة رمادية اللون ، في سماء إحدى ولايات غرب أمريكا . فأسرعنا إلى أحد الطيارين الحربيين ، نوكل إليه مهمة إنزال هذه الكرة إلى الأرض ، على ألا يصيبها بأذى ، إذ أننا نريدها سليمة . فاستقل الطيار ، في الحال طائرته ، وحلق بها عاليا في السماء ، ثم أخذ يدفع المنطاد أمامه ، مستعينا بهواء مروحة الطائرة ، إلى أن أدت هذه النفحات الهوائية المتكررة ، إلى اهتزاز حمولة المطاط ، مما أسقط صمامه . فبدأ الأيدروجين ، على الفور ، في التسرب وبالتالي بدأ المنطاد يفقد قدرته على التحليق شيئا فشيئا ، ومن ثم أخذ يهبط رويدا رويدا إلى أن استقر على الأرض . وهكذا تمكنا من الحصول على أحد المناطيد



تفاصيل للآلات التي تتركب في
المنطاد والتي تجعله عندما يتطلق
يخلق على ارتفاع ثابت أثناء
عبوره المحيط الهادئ

وخلال هذه المقابلة ، وقفت على ما أريد من معلومات . فعلت أن اليابانيين قاموا بإطلاق ٩٠٠٠ منطاد ، وأنهم توقعوا وصول ١٠٪ من هذا العدد إلى الولايات المتحدة وكندا . وقد علموا بخبر وصول أول منطاد إلى مونتانا . وبعد ذلك لم يتمكنوا من معرفة أي شيء عن هذه المناطيد ، فقد ساد صمت مطبق من جانب الصحافة والإذاعة الأمريكية ، مما جعلهم يوقنون بفشل مهمتهم . وعندئذ لم ير القائد الأعلى الياباني بدا من أن يطلب إلى الجنرال كوزابا ، أن يغير من أسلوب عمله ، الذي لم يؤد إلى إنجاز مهمتهم . وفي نهاية أبريل ، تلقى الجنرال كوزابا ، أمرا بإيقاف هذه العمليات ، وأعلن القائد الأعلى ما يأتي :

« هذه المناطيد لم تصل إلى أمريكا ، وإلا لكانت الصحف قد أشارت إليها . فالأمريكيون غير قادرين على كتمان الأسرار » .

المزارعين والخطابين ، في الوقت الذي نحاول فيه . بقدر استطاعتنا أن نحتفظ بنبأ وصول المناطيد إلينا ، حتى لا يتسرب إلى مسامع اليابانيين . وبالرغم من صعوبة هذا الموقف ، إلا أننا استطعنا أن نتصدى له بنجاح . بمعاونة مديري المدارس ، ورؤساء الشرطة ، والقائمين على حراسة الغابات .

وفي نهاية أبريل عام ١٩٤٥ ، توقفت اليابان فجأة عن إرسال المناطيد . وعندئذ ساورت نفوسنا تساؤلات عديدة . هل توقف اليابانيون عن عملية إرسال المناطيد ، اعتقادا منهم بفشل مهمتهم ، أم أنها مجرد هدنة ، تحمل في طياتها خديعة ؟

ومرت الشهور تلو الشهور على هذا التوقف المفاجئ لزحف المناطيد ، ولم أستطع أن أدرك سببه . إلا بعد مضي ثلاث سنوات . ففي ذلك الوقت . قمت بزيارة لليابان ، التقيت خلالها بالجنرال كوزابا ، الذي كان يقوم بتوجيه عملية إرسال المناطيد إلى أمريكا .

أن تمتع الصحافة ، والإذاعة ، عن ذكر أي نبأ بشأن هذه المناطيد ، حتى لا تعلم اليابان مدى النجاح الذي يتحقق ، إذا استمرت في استخدام سلاحها الجديد . وكان هذا التكم من جانبنا ، يعتبر من أنجح الأساليب التي اتبعناها ، في حربنا مع اليابان .

ولكن ، على الرغم من فائدة هذا التكم . إلا أنه كان ينطوي على خطر جسيم بالنسبة إلى الشعب الأمريكي ، إذ أنه كان من المستحيل إبلاغ الشعب كله بما يجري . وعلى ذلك ، فقد حدث في أحد الأيام ، أن ذهبت مجموعة من الأطفال إلى « أورجون » ، لقضاء عطلة الأسبوعية ، فوجدوا هناك منطادا ممددا فوق الأرض ، فما كان منهم إلا أن اقتربوا منه محاولين اكتشاف أمره . وحينئذ انفجر في وجوههم ، وقتل خمسة منهم .

ومن ثم امتلأت نفوسنا بتساؤلات كثيرة كيف نستطيع أن نحمي ملايين الأطفال من هذا الخطر ، وكيف نتمكن من إبلاغه إلى

تمت

كلمة السر

كلمة سر العدد الماضي : (جول)

أصول اللعبة :

- ١ - كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، أشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة في القائمة المذكورة .
 - ٢ - للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمة داخل « مربع الأسرار » لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .
 - ٣ - يتم الشطب إما أفقياً من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسياً من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما في اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .
- ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد في أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر ») .

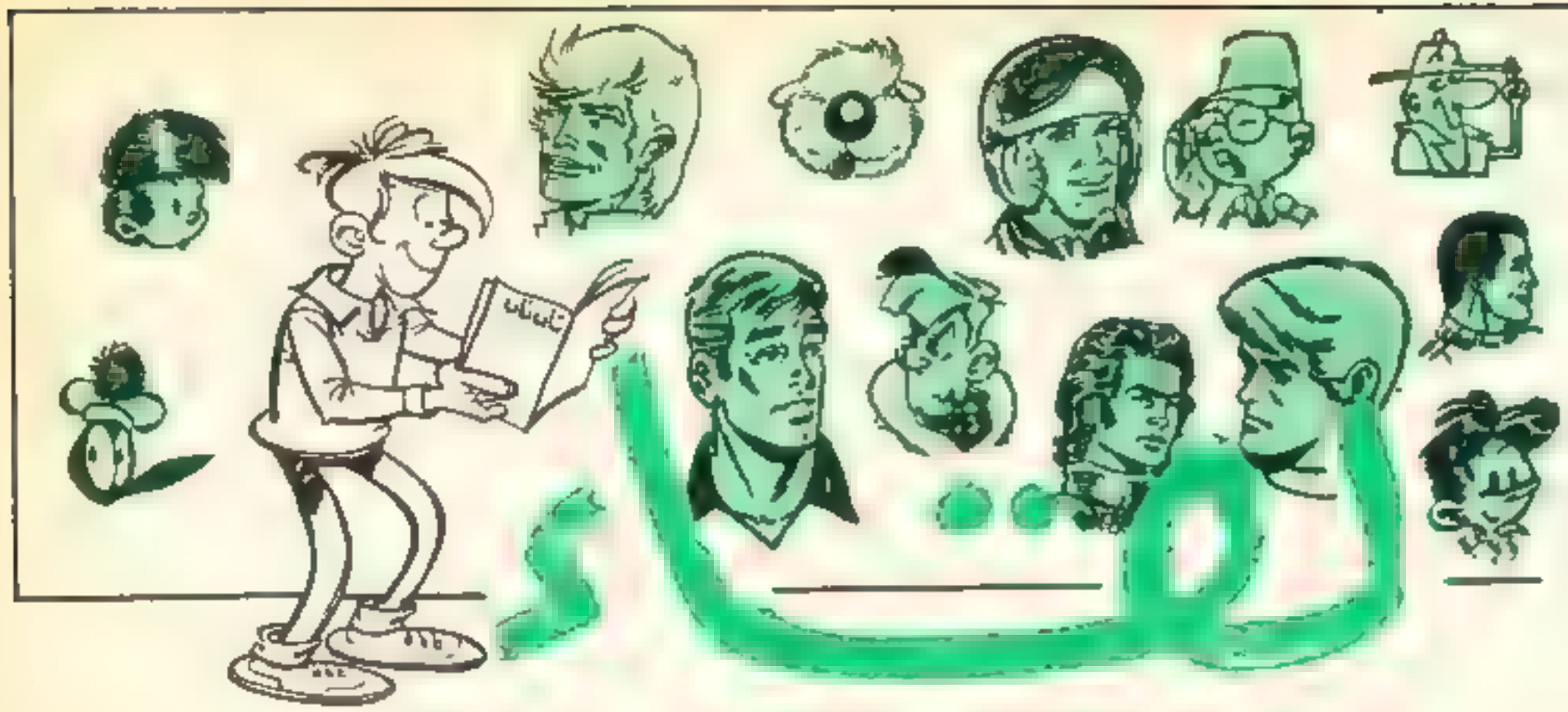
ا	ع	ل	ا	م	ت	ر	و	ي	ح
ل	س	م	ع	ر	ف	هـ	ش	م	م
ف	ا	ت	س	م	ر	ح	م	و	و
ن	ث	س	ع	ي	ل	ط	س	س	ا
د	ا	ظ	ك	ن	ا	ا	ر	ي	ع
ق	ر	ح	ي	ك	ا	ح	هـ	ق	ي
هـ	ن	ق	د	ر	ح	م	هـ	ي	د
م	ت	ا	ح	ف	ا	د	ا	ج	ج
ا	ن	ظ	ا	ف	هـ	ن	ي	ت	و
ل	م	ا	و	ت	و	ك	ا	ر	ز

مرح	(م)	(ط)	(ش)	امل	(ا)
مال	معرفة	طيران	شمس	(ت)	الفندقة
متاحف	مبلاهي	طرق	(س)	ترويج	استعلامات
موسيقى	مواعيد	(ن)	سياحة	(ج)	اعلام
		نظافة	سكك حديد	جو	اثار
		نقد			اتوكار

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! . . أنتن التقليد . .
ولكن مع ذلك وقع في أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء
وقع فيها فنان الرسم الذي على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه
الأخطاء الخمسة في خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...

الخطأ أين هي





أستاذي العزيز/رئيس تحرير مجلة « تان تان »
تحية طيبة وبعد :

فإنني بكل إعزاز وإجلال أستقبل مجلة
سيادتكم الأسبوعية صباح كل سبت . والواقع
أن هذه المجلة تعتبر خطوة جريئة في سبيل التقدم
بصحافة الأطفال في الوطن العربي ، وكل ما أرجوه
لها هو دوام الاستمرار والتقدم .

وواجبنا هنا هو الإشادة بالدور الذي يبذله
كل العاملين في « تان تان » حتى أخرجوها بهذه
الصورة المشرفة بالنسبة لي ولكل الفتيات العربيات .
وإن كان من واجبنا الإشادة بكل هذه
المجهودات إلا أننا نجد أن من حققنا نقد بعض
الثغرات في المجلة وأهمها هو باب « لقاء » الذي
أصبح كلاماً مكرراً كل أسبوع وللأسف
- وأرجو أن يكون هذا من حق - مملوا
بالآراء الصبغانية التافهة . لذا فإنني أرجو رفع
مستوى هذا الباب أو « غلقه » إلى الأبد .
وتفضلوا بقبول وافر الأمنيات بدوام
التقدم .

ملحوظة :

لا أطمح في نشر رسالتي ولكنني أرجو نشر.
اسمي من هواة المراسلة والمعلومات كالاتي :

الاسم : سيادة عابد طنطاوي

السن : ١٩ سنة طالبة بكلية آداب عين شمس

الهوايات : الموسيقى الأجنبية - اللغات -

الرقص - القراءة .

العنوان : طنطا - ص.ب : ١٥٥

عندما نختار خطاباً لنشر في باب لقاء،
فإننا نبذل قصارى جهدنا ألا يكون من
الخطابات المكررة ، كالتى تطالبنا بنشر
قصص للبطل فلان ، أو عدم نشر قصص
البطل فلان . وإلغاء باب أو إعادة باب
آخر ، وعدد مثل هذه الخطابات كبير
جداً .

أما من حيث الآراء التى ترين أنها صبغانية
فإننا نرى أن كثيراً منها وجيه ، كما أننا
يجب أن نراعى اختلاف الأعمار بين القراء ،
فبعض قرائنا في التاسعة من عمره ، وبعضهم
الآخر في التاسعة عشرة ، ولكل منهم الحق
في إبداء رأيه .

سيدى رئيس تحرير مجلتنا المحبوبة تان تان :

استهل رسالتى هذه بتحياتى الصادقة التى تحملها
لكم طيات رسائل . ولقد وصلت رسالتكم
في ٢-٦-١٩٧٥ ولقد سررتي جداً لاهتمامكم
بمقترحاتي التى ذكرتها لكم آنفاً ... وبعد :
إن خادينا به من يجيد لعب الشطرنج والشعر والزجل
فبالنسبة للشطرنج هل نلعب أحد النوادي
ونوافيكم بالنتيجة أم ماذا ؟

وأخيراً أشكركم على اهتمامكم برسائل السابقة
وإن كنت اعتقدت أن مصيرها صفيحة القمامة
ولكنكم أعطيتموني فكرة جديدة عن أسرة مجلة
تان تان ، وشكراً .

ملحوظة :

١ - أرجو موافاتي بالرد من فضلكم أو نشر
الرسالة والإجابة عليها .

٢ - يوجد إنتساح شعري للشاعر : مصطفى
يوسف أبو الحجاج مع الرسالة .

الراسل : محمد يوسف أبو الحجاج عبد العزيز -
١٦ سنة .

العنوان : ٣ شارع الكمال من شارع النادي -
الجيزة - الهرم ج.م.ع .

إذا كن ناديكم به من يجيد الشطرنج أو أى
لعبة أو رياضة أخرى بإمكانكم أن تلعبوا
بنوادي أخرى وتوافونا بالنتيجة ، وسقوم
بنشرها :

بخصوص الشعر فقد ورد إلينامنه الكثير ،
وعن نشمع المواهب الشابة ، ونوالى النشر
ما اتاحت لنا الظروف والحكم في النهاية
لأحدثنا القراء

نشاط نوادي تان تان

النادي رقم ٣٥

السيد رئيس تحرير مجلة تان تان

لعب ماجد خليفة مع عصام مصطفى وفاز
عصام مصطفى .

ثم عصام أحمد مع محمد محمد نصر وفاز
عصام أحمد .

ثم عاطف إبراهيم مع خالد أحمد السنوسي وفاز
خالد السنوسي .

ثم خالد حسن عوف مع أحمد حسن عوف وفاز
خالد حسن عوف .

ثم تمت تصفيات الدور قبل النهائي فلعب
عصام مصطفى مع خالد حسن عوف وفاز خالد

حسن عوف ثم عصام أحمد مع خالد السنوسي
وفاز عصام أحمد .

وفي الدور النهائي لعب خالد حسن عوف مع
عصام أحمد السنوسي وفاز خالد حسن عوف وهو

أول لاعب في الشطرنج

نموذج للشعر بقلم خالد مصطفى عباس القائمة
كذب الذين قالوا عنك

إنك قر في بدره
لما بالهم والقمر بجانبك

خفف وأخف وجهه
صال القلم وجمال

ماذا يكتب في حبك
أهاتان وجنتان

أم هما تفاحتان
أهذا قد

أم أنه الجمال تمثل فيك
أنت ملك يتهادى

على أديم الأرض يختال
أنت صفائ أنت رجائي

أنت نجى وحياتي
أنت نهاري أنت ضيائي

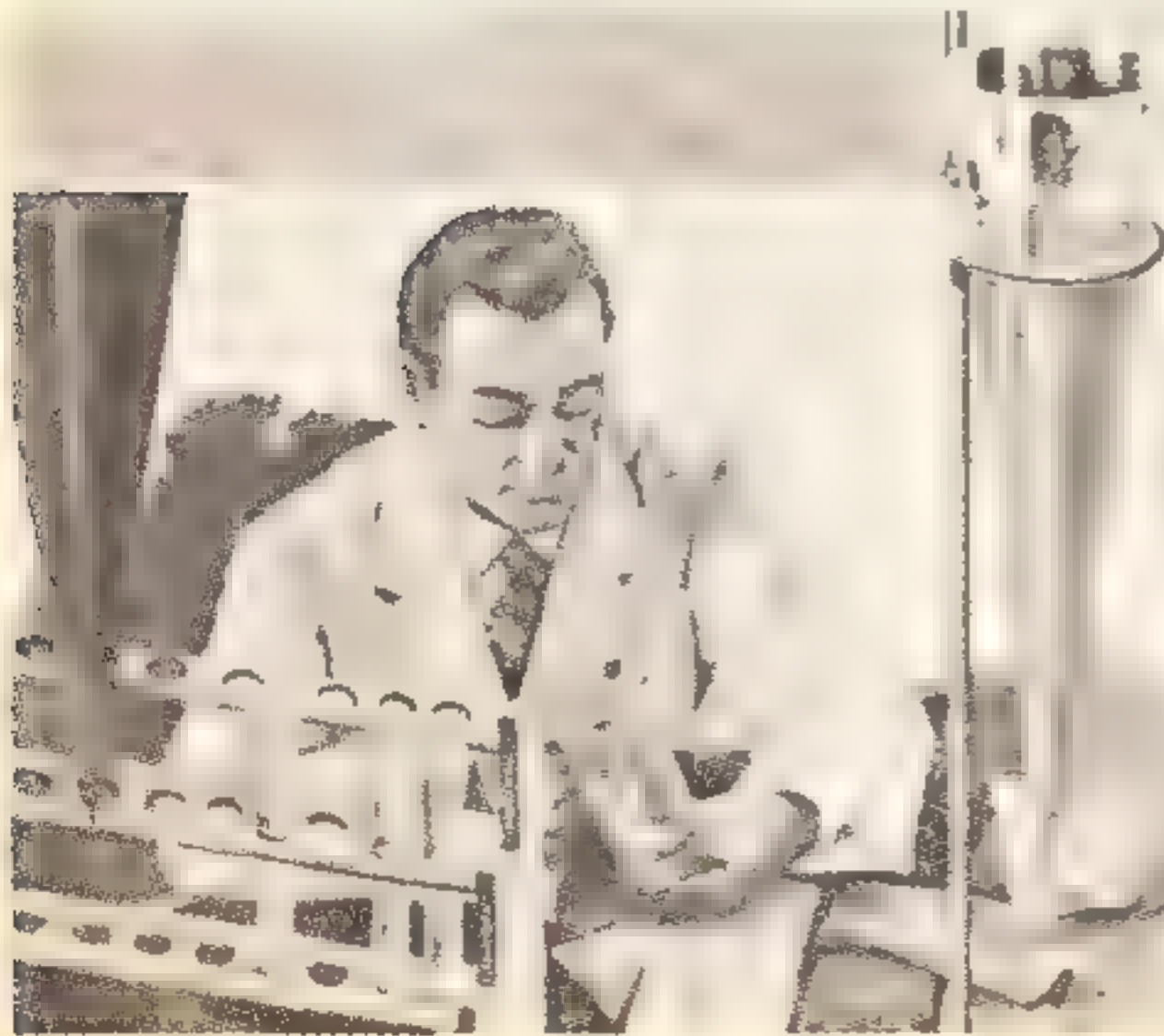
أنت عمري وحياتي

البلاستيك الموصل للكهرباء

من المعروف أن من خواص أنواع البلاستيك العادية مقاومتها العالية للتوصيل الكهربائي . وهذه الخاصية تعتبر من مزايا البلاستيك في بعض الاستخدامات ، لعل في مقدمتها صنع المواد العازلة للكهرباء ، مثل البلاستيك المعلق للكابلات . ومن ناحية أخرى ، فلقد استهدف الباحثون والمهندسون والمصممون إنتاج أنواع من البلاستيك توصل الكهرباء بدلا من أن تعزلا . ومن المؤكد أن مثل هذه الأنواع تفتح مجالات واسعة لاستخدام البلاستيك ، وخاصة في التركيبات والمنشآت التي تستعمل فيها المعادن كوصلات كهربائية . كما أن البلاستيك بصفة عامة يمتاز بسهولة صبه وتشكيله في قوالب للحصول على أشكال معقدة ، كما يمتاز بانخفاض تكاليف خاماته ومعداته ، بالإضافة إلى متانته وخفة وزنه . ولقد توصل العلماء إلى إنتاج أنواع عديدة من البلاستيك توصل الكهرباء ، وذلك عن طريق إضافة بعض المواد الموصلة إلى خليط البلاستيك ، أو بمعالجته بطرق كيميائية خاصة ، مثل « البلمرة » . وتتفاوت « التوصيلية الكهربائية » لهذه الأنواع حسب المواد الموصلة المضافة ، أو طريقة المعالجة الكيميائية المستخدمة .

فن أنواع البلاستيك الموصلة للكهرباء ، أصناف من البلاستيك المخلوط تكتسب خاصية التوصيل الكهربائي عن طريق إدماج معاجين موصلة للكهرباء في مركبات البلاستيك الخام . وتتميز هذه الأصناف بانخفاض تكاليف إنتاجها نسبياً . وقد تكون هذه المعاجين من الفضة ، أو الكربون الجرافيتي ، أو الأستيلين الأسود . وتعتبر الفضة أجود معادن الخلط ، ويلها النحاس والألمنيوم ، ولكن كلاهما يكون طبقات رقيقة من الأكاسيد التي تقلل من اتصال الجزيئات بعضها ببعض . ولقد وجد أن أفضل مواد الخلط هي مساحيق النحاس المطلية بالفضة . ويمكن استخدامها في صنع أسياخ اللحام الكهربائي ، وفي الحشيات (الحوانات) الخاصة بالتوصيلات الكهربائية . ومركب الإيبوكسي epoxy

أنسب أنواع البلاستيك التي تتقبل الاندماج الكامل مع الفضة ، ولكن مركبات السيليكون والفينيل أفضل منه في درجات الحرارة العالية نظرا لمرونتها ومقاومتها الكيميائية ، وخاصة عند استعمالها في صنع بعض الأوعية الخاصة . ويستخدم البولي إيثيلين أساسا للتخلص من الشحنات الكهربائية الاستاتيكية ، وخاصة في تغطية أرضيات غرف العمليات بالمستشفيات ، وفي بعض أجهزة الاتصالات اللاسلكية . ومعاجين الكربون أرخص بكثير من معاجين الفضة ، إلا أنها أقل منها مقاومة . ويستخدم السيليكون المخلوط مع الكربون في السفنات التي تشغل باستمرار . وهناك أصناف أخرى من البلاستيك المخلوط تستعمل في المقاومات الكهربائية والدوائر الكهربائية المطبوعة Polymeric materiapce وهناك نوع عام آخر من البلاستيك الموصل للكهرباء يسمى « البلاستيك الملمر » ، وهو بلاستيك يصنع من مواد معالجة بطريقة « البلمرة » Printed Circuits ، ويمتاز هذه المواد بأن توصيلها للكهرباء راجع إلى طبيعتها المتأصلة فيها نتيجة لتحرك الأيونات أو الإلكترونات في بنيتها . ويتكون البلاستيك الملمر أساسا من رواسب شفافة عديمة اللون ورائحة ، وعبر قسمة اللدونة في الماء ، وهي ترسب على هيئة أغشية رقيقة أو ألياف دقيقة . وقد استخدم من البلاستيك استخدامات واسعة النطاق . فهو يستخدم في أغراض التسخين والطباعة والتصوير الكهربائي . كذلك فإنه يستخدم وقود مقاوما للحرارة في أوعية وأواني المطبخ الحديثة ، ومادة ملونة لرقائق البوليمر الأخرى كما هي الحال في ملابس العمليات الجراحية . وهو يستخدم أيضا في أجهزة الكشف عن الرطوبة ، نظرا لما يميز به من حساسية خاصة للرطوبة . وعلى أية حال ، فإن البلاستيك الموصل للكهرباء ينتظره مستقبل كبير في المجالات الصناعية والإنشائية . ويؤكد المتخصصون أن استخداماته في هذه المجالات لا تزال في بدايتها ، وأنها ستؤدي دورا بالغ الأهمية في المستقبل القريب .



روبي هكود







بدأ « كيد » أوردن « مهموما ، وفسر « شيك »
« بيل » حالته للأمور ، بأنها انهيار عصبي .



و...؟



هيا بنا ! رآ أخذ قبعتي و...



غير معقول !؟ هيا هيا ! ما دام الأمر كذلك ، هل تسعري تناول
نصيبي ؟ قل لي هل تسعري ..

إذا أردت ذلك !..



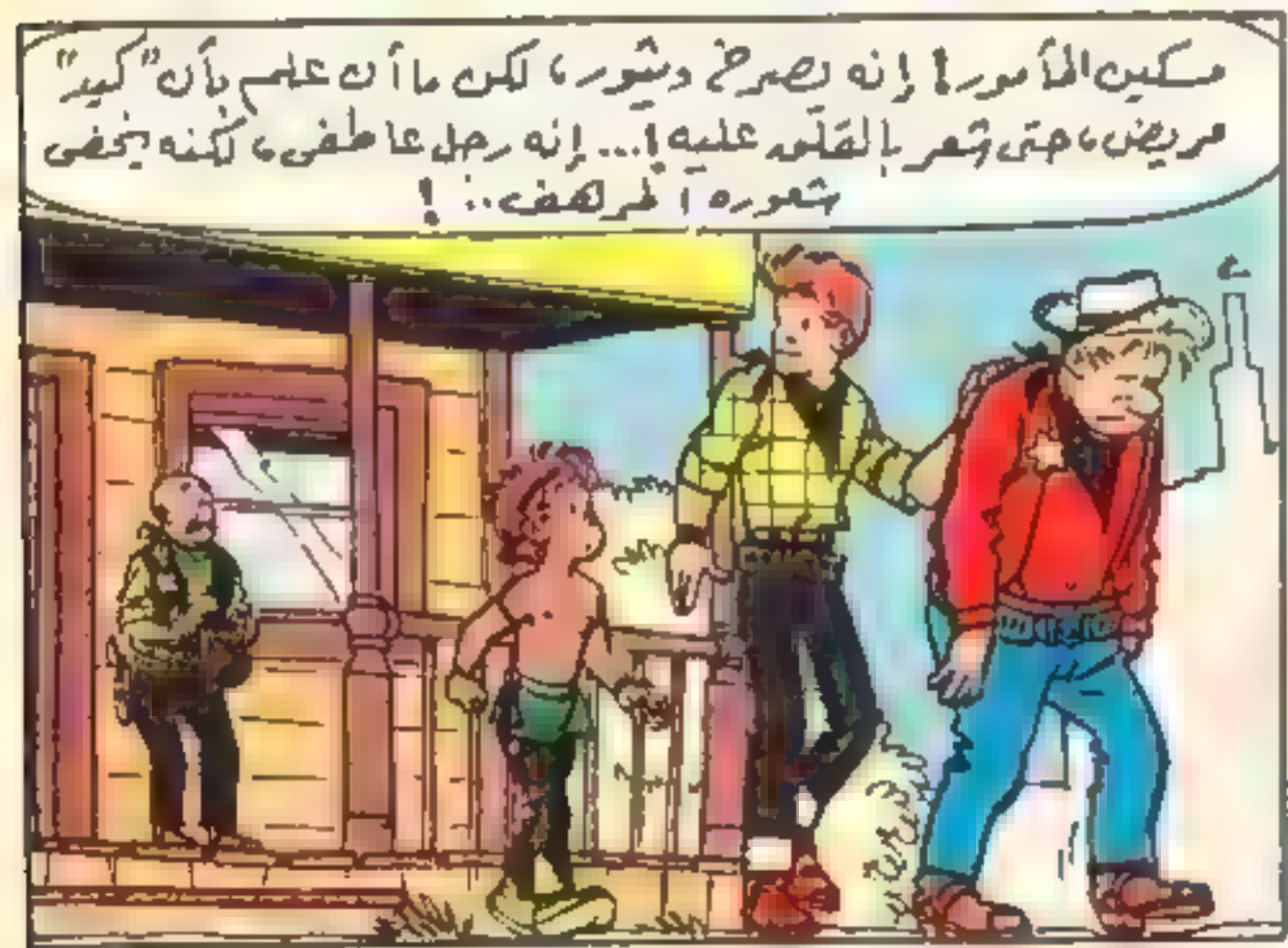
يجب أن تعرضه على الطبيب وفي الحال !



لقد كنت أتلك في ذلك قليل .. لكنني الآن
متأكد .. فأنا لم أذكر أنه رفض يوماً
لتناول قطعة من لحم البفيل !..



« بيل » ! إن « كيد » مريض جداً ؟؟
بالتأكيد ! هكذا تكون الفطنة !



ممكن الأمر ! إنه يصرخ ويشور ، لكن ما أن علم بأن « كيد »
مريض ، حتى تغير بالقائه عليه !.. إنه رجل عاطفي ، لكنه يخفي
شعوره أخيراً !..



هم عودوا إلى بسرعة لتزودوني
بالأخبار ، ما أنظركم في قلبي شديد !
تعال يا « كيد » !



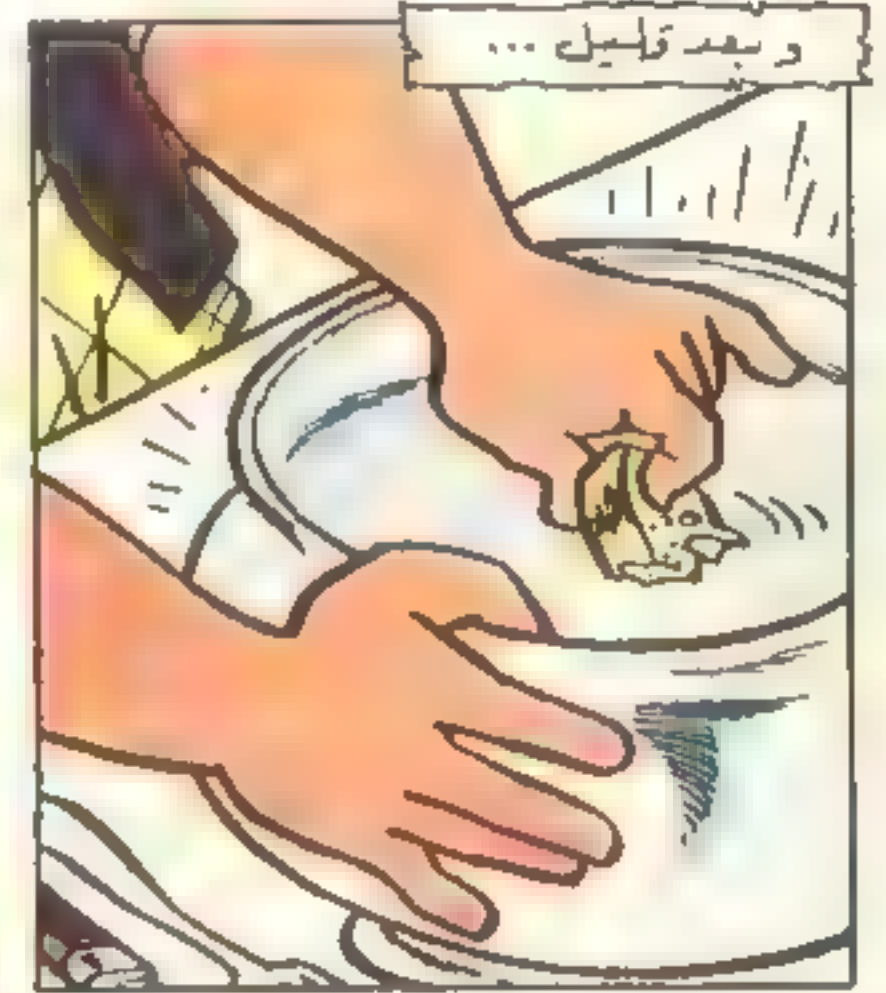
هذه إلى طبيب ، وليكشف عليك
بسرعة !.. ما أنا .. لا أستطيع صابكم
.. لأنني أحتل القاعة ..
مفهوم . مفهوم !..



أرجو أن يحققوا لي عند زيارة « تيلغوني » أخبار
« كيد » .. فني اعتقاري أنه من الأفضل أن
يستخدم أهدنا من الدعوة ...



« شيك » بيل !..



أولادنا "كيد" أبله واللهو جبان! بل لكو
يفتقد ذلك! ولهذا يختلف..!

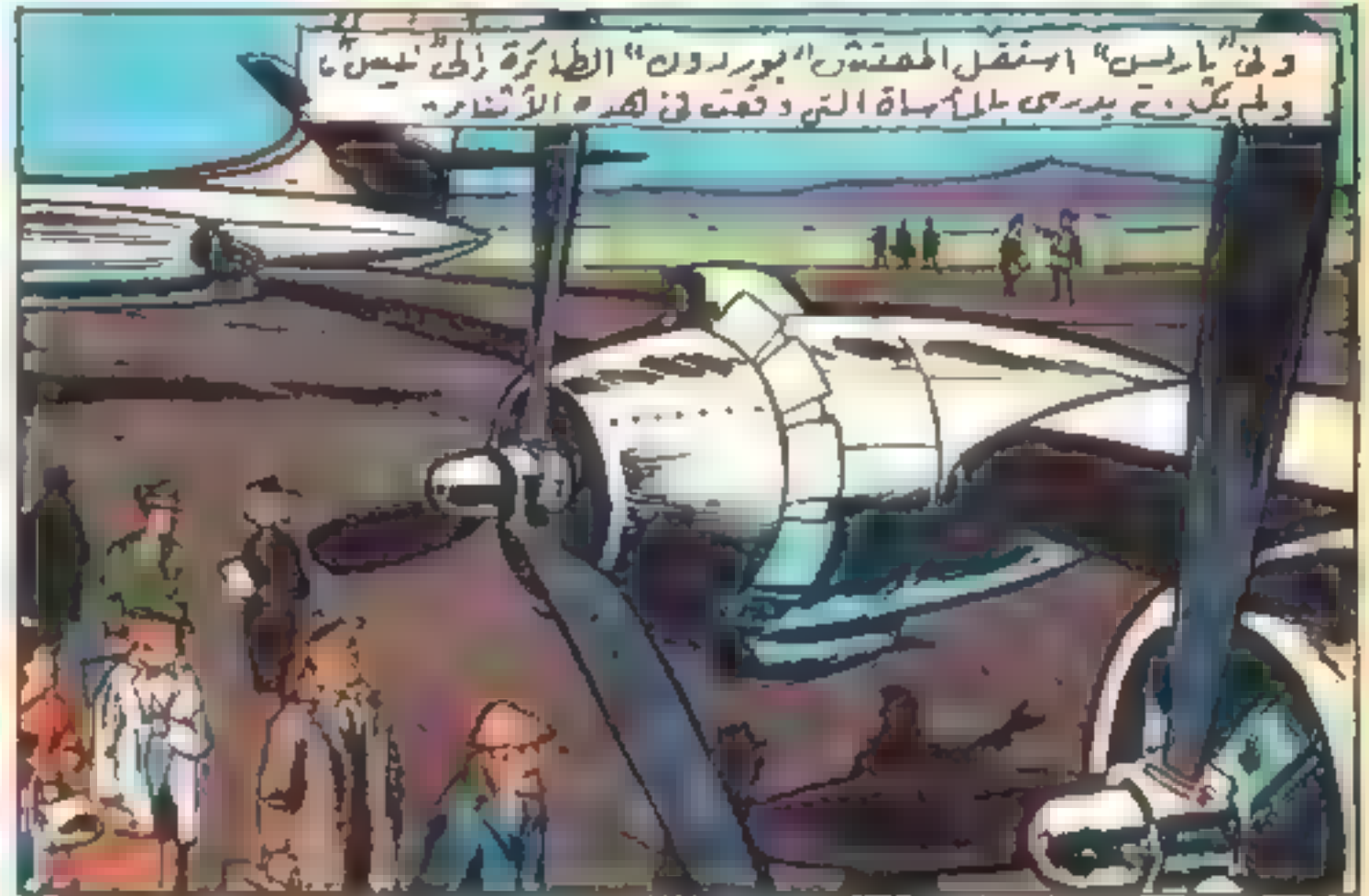
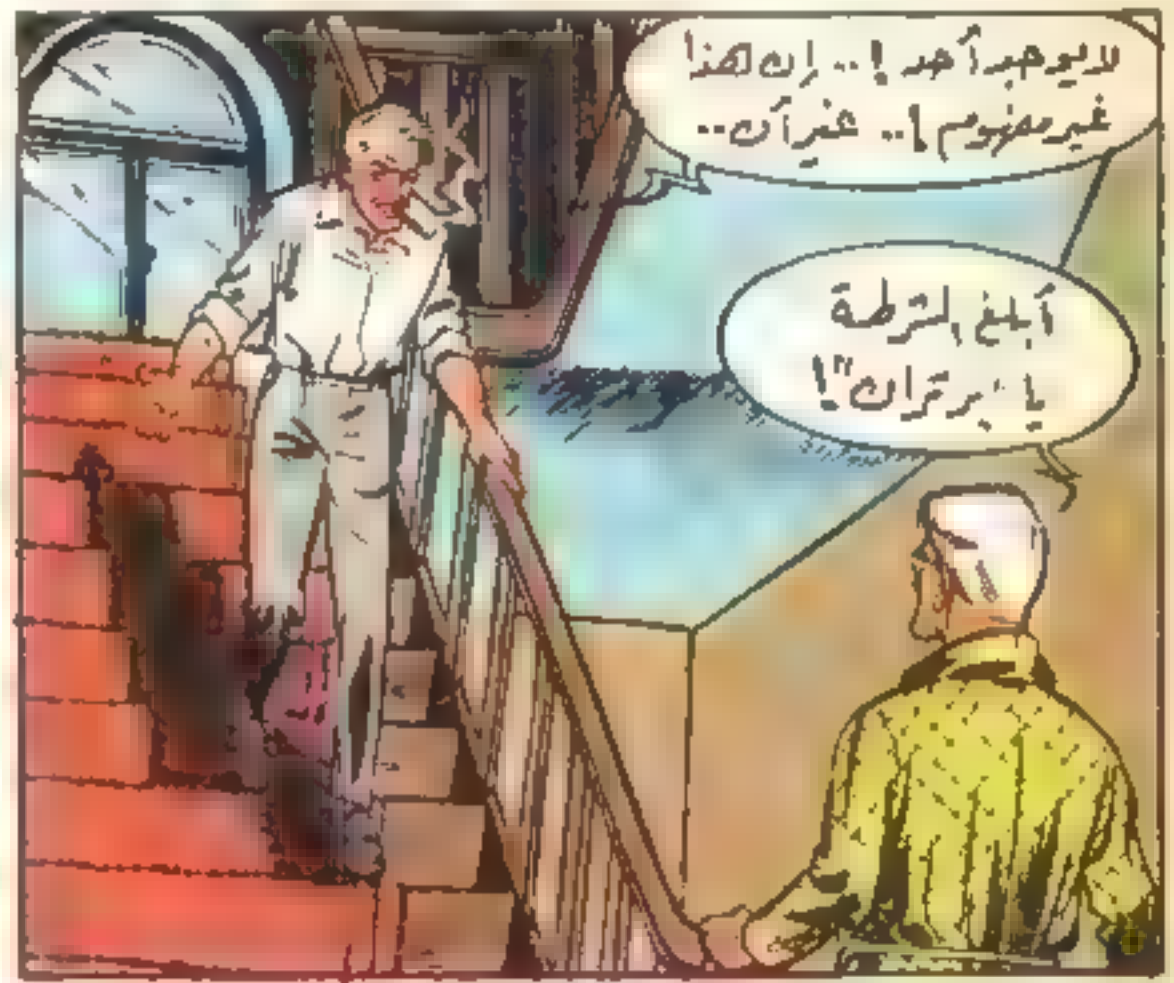
هذا صحيح!..





ديك هو شيله

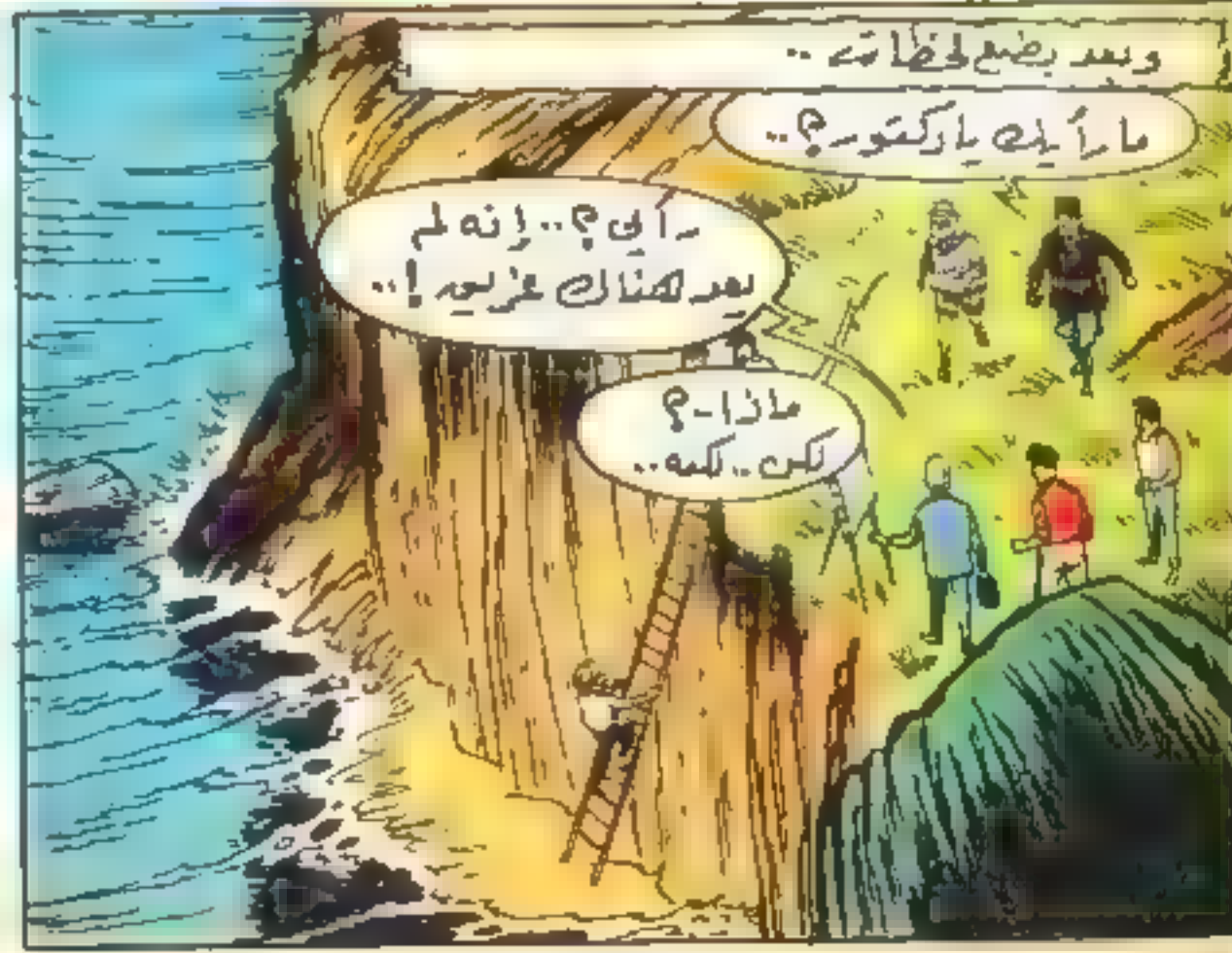
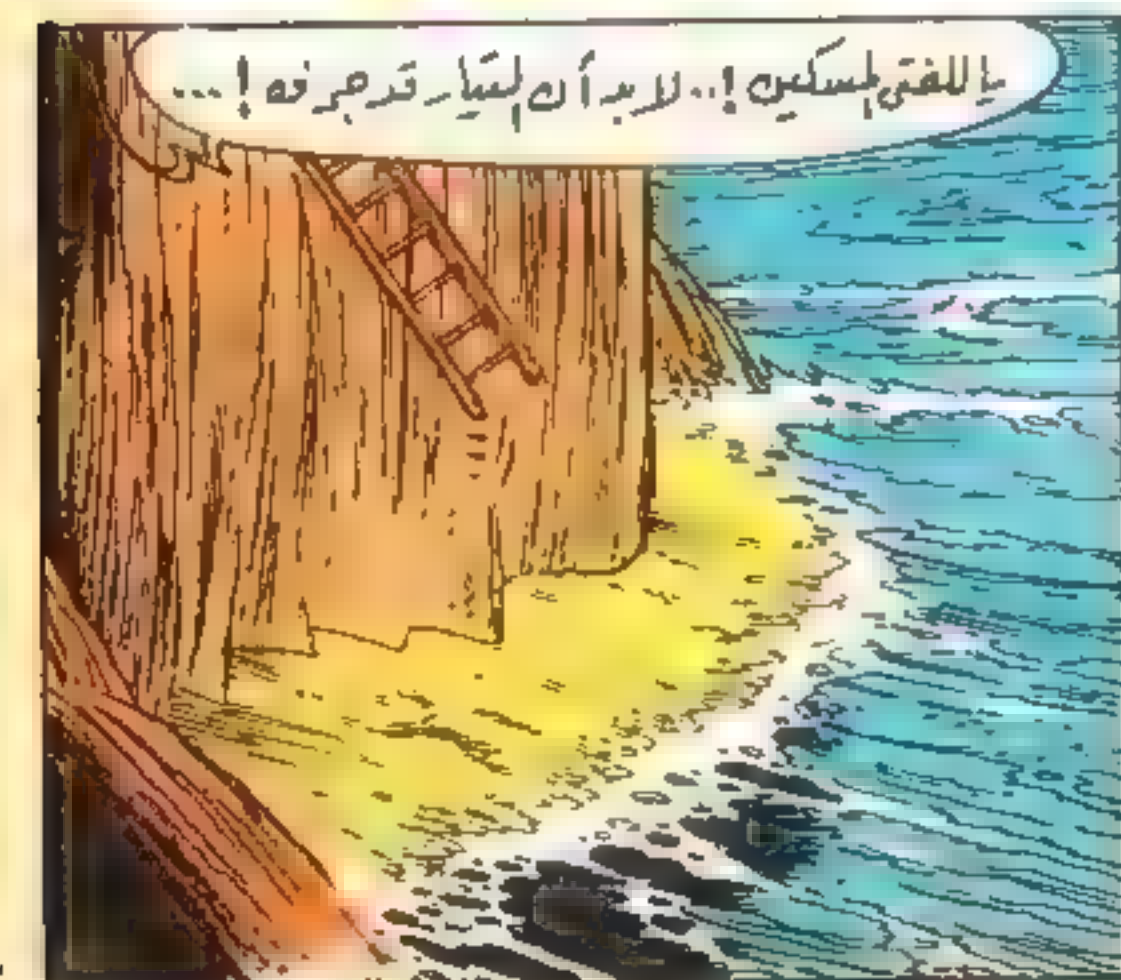
توجه ديك إلى المكان الذي عثر فيه على تيممة صديقه «بوب». وهناك شاءت الظروف أن ينقذ من الغرق، من كان مكثفا التحلص منه ...



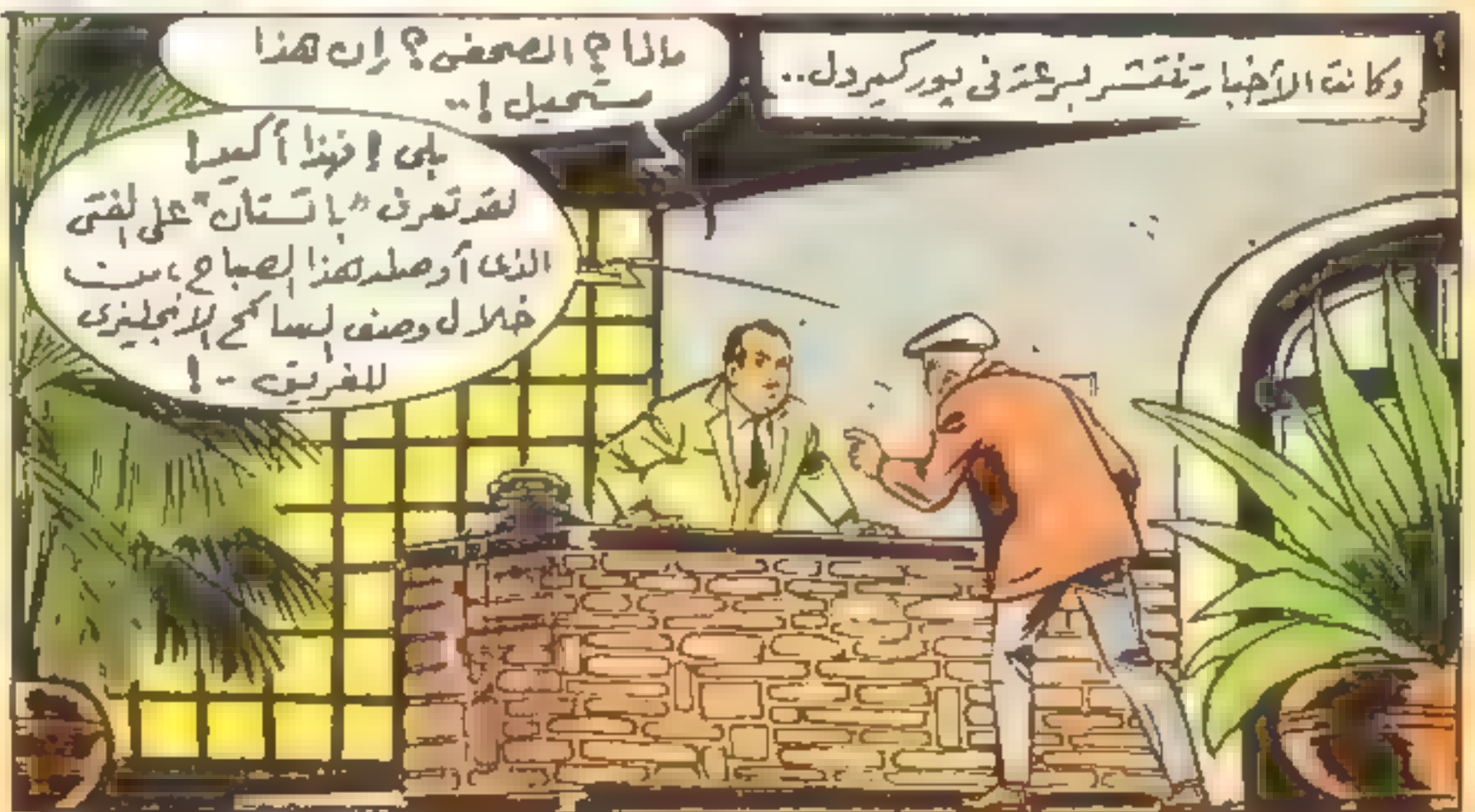
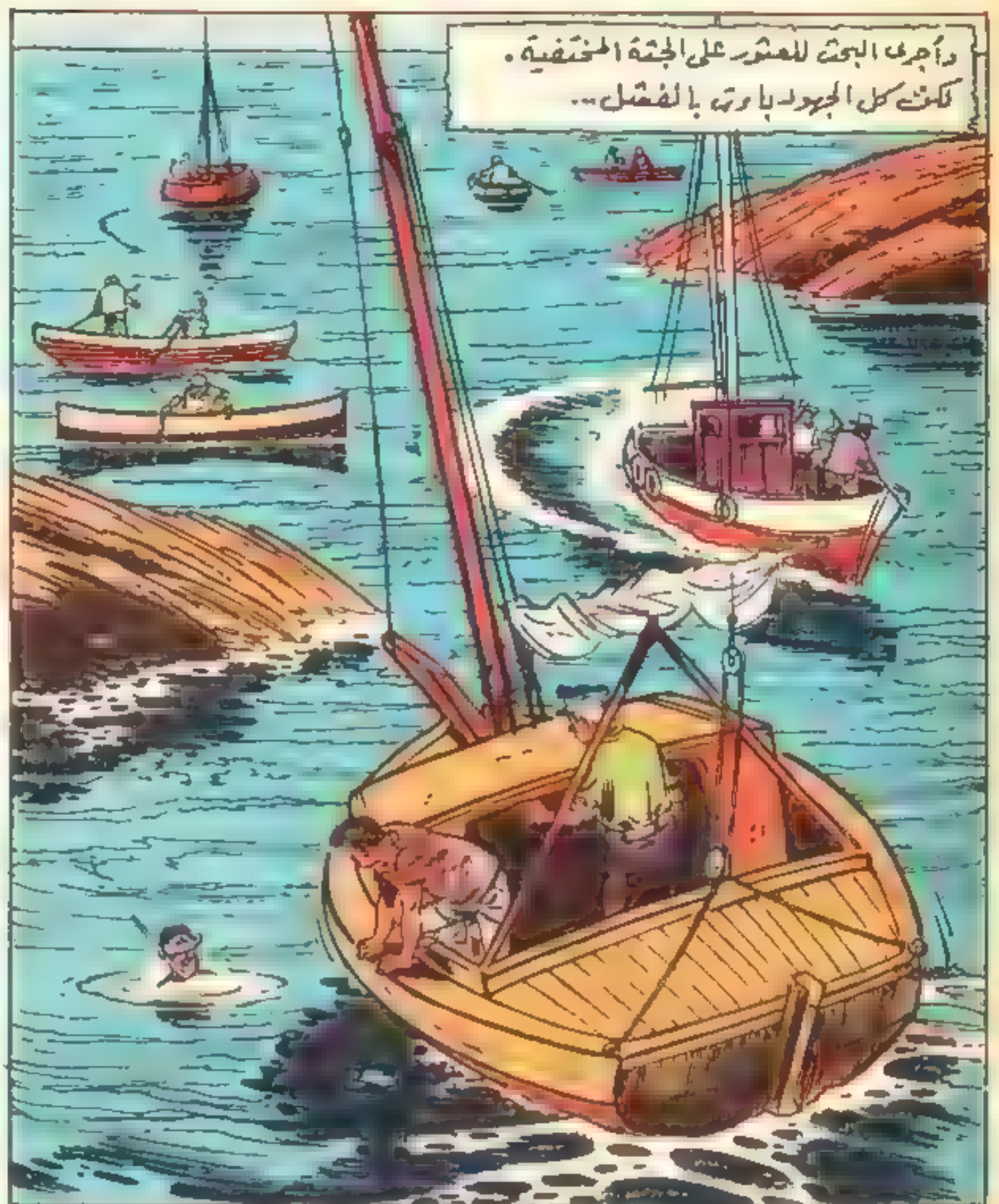


مغامرة في پوركرول

... لكن البارون الذي كان يراقب ما يجري من نافذته ، أطلق الرصاص على الصحن الشاب . .



ديك هو شيله





مغامرة في بوركدول



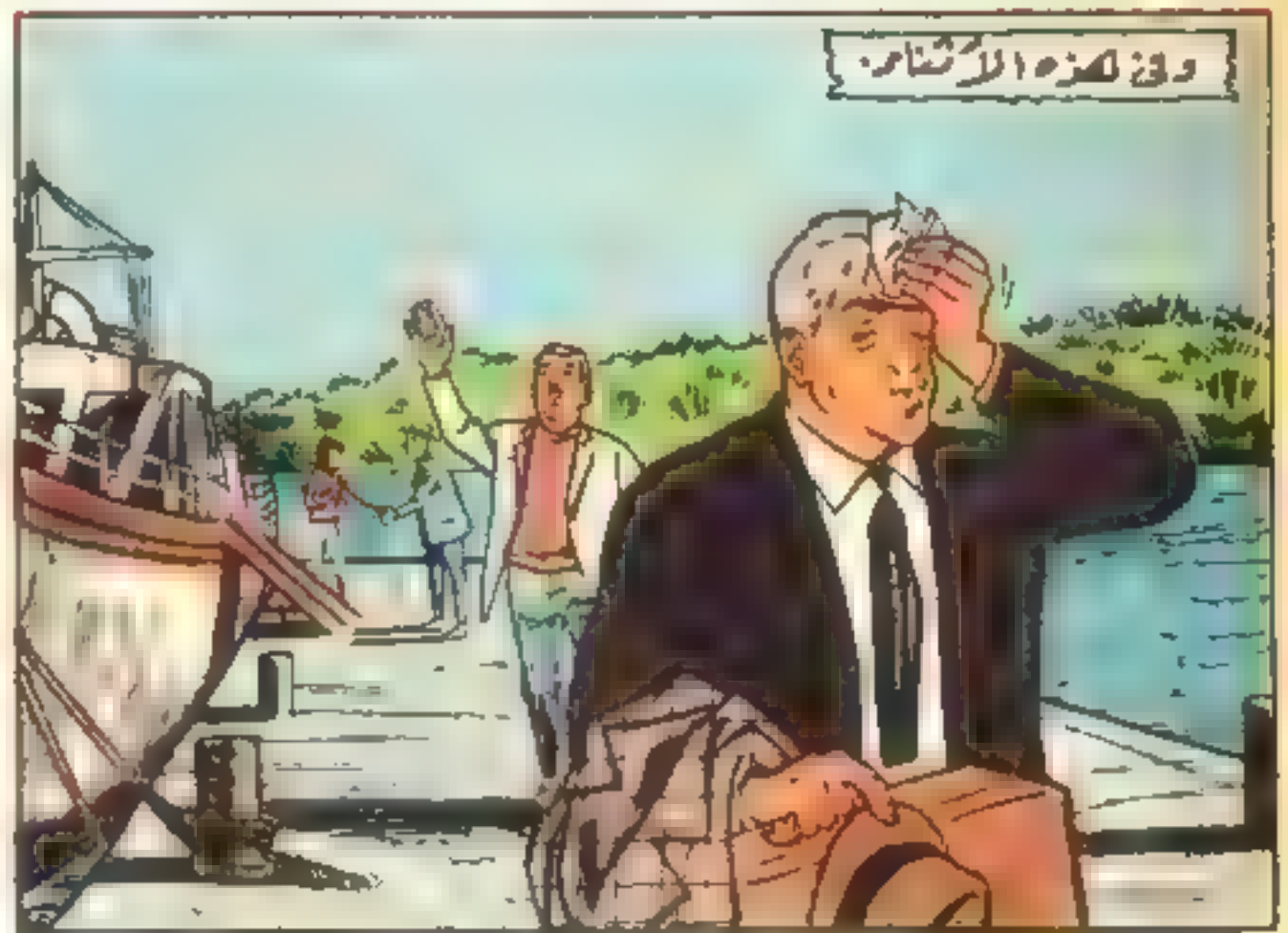
جسناً! لها قد أبلغته، وأعتقد أنه لن يقدبعت السرور في نفسه!



شكر لك يا عزيزي "لنور"
!.. لقد كنت ثاباً لطيفاً..
لنني وأخي عبداً مغيثاً
عليه...



نعم يا سيدي
البابعد، إنها ما سأاة
فقط حقاً، لكن صمتت على
أنت أبلغك بها في الحال!



وفي هذه الأثناء...



ها هو الحق يا سيدي إضابط!.. آه! إنه
لفطع أن يفارقه المرء الحياة وهو في ريعان
شبابه! لقد كنت لطيفاً "ربك لهوشيه" هذا
رغم كونه يا سيدي...

ماذا؟!



نعم للدمعة!.. يا له من مسكين!
"لنور" أو "لنور" هم... حتى
كديته أعتقد أن الغرفة رهم
أ. أجبني الشكوس عاصي
نزلوا...!

غرفة.. لقد جئت
بالفعل لجردها!..



تحية لك يا "لنور"!
هل علمت يا خبير؟..



لأنه عامل إلميفون العوز لثراء
كانت تلصص لسمع، فقد فعلت كل
ما تسمه!..



آه!.. أ.. وهل كنت إلى هنا يا سحاج، أم
في مهمة رسمية؟!

في مهمة رسمية أيا إضابط! لقد استجرت
"ربك لهوشيه" لكن.. لكني وصلت متأخراً..



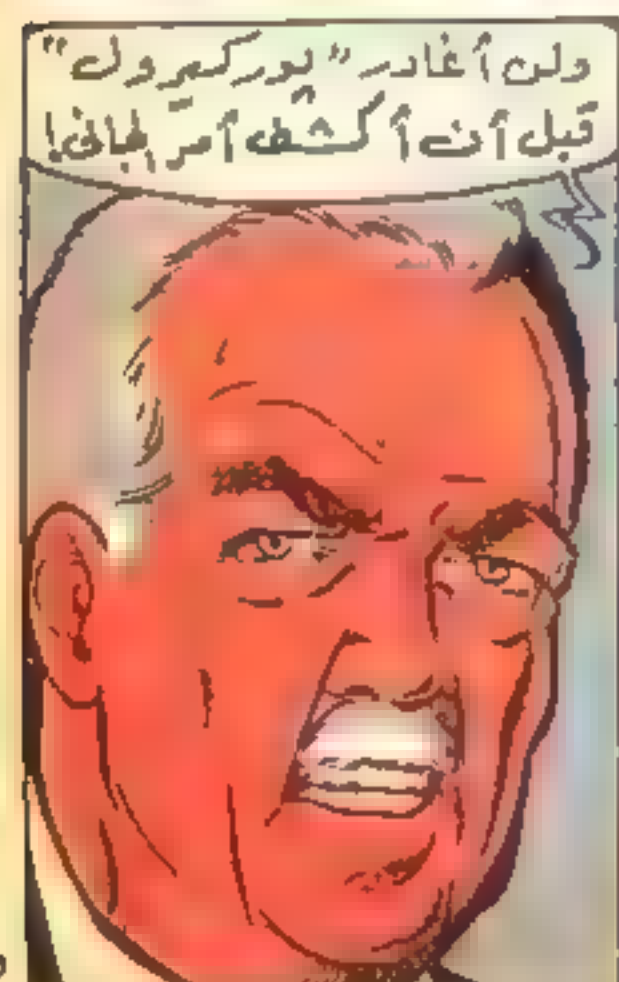
لنورمفره لدينا من الشواهد ما يجعلنا نعتقد
ذلك.. لكن من أنت يا سيدي؟

المفتش "بوركدول"
من الشرطة القضائية!



ماذا قلت؟..
"ربك لهوشيه" مات؟

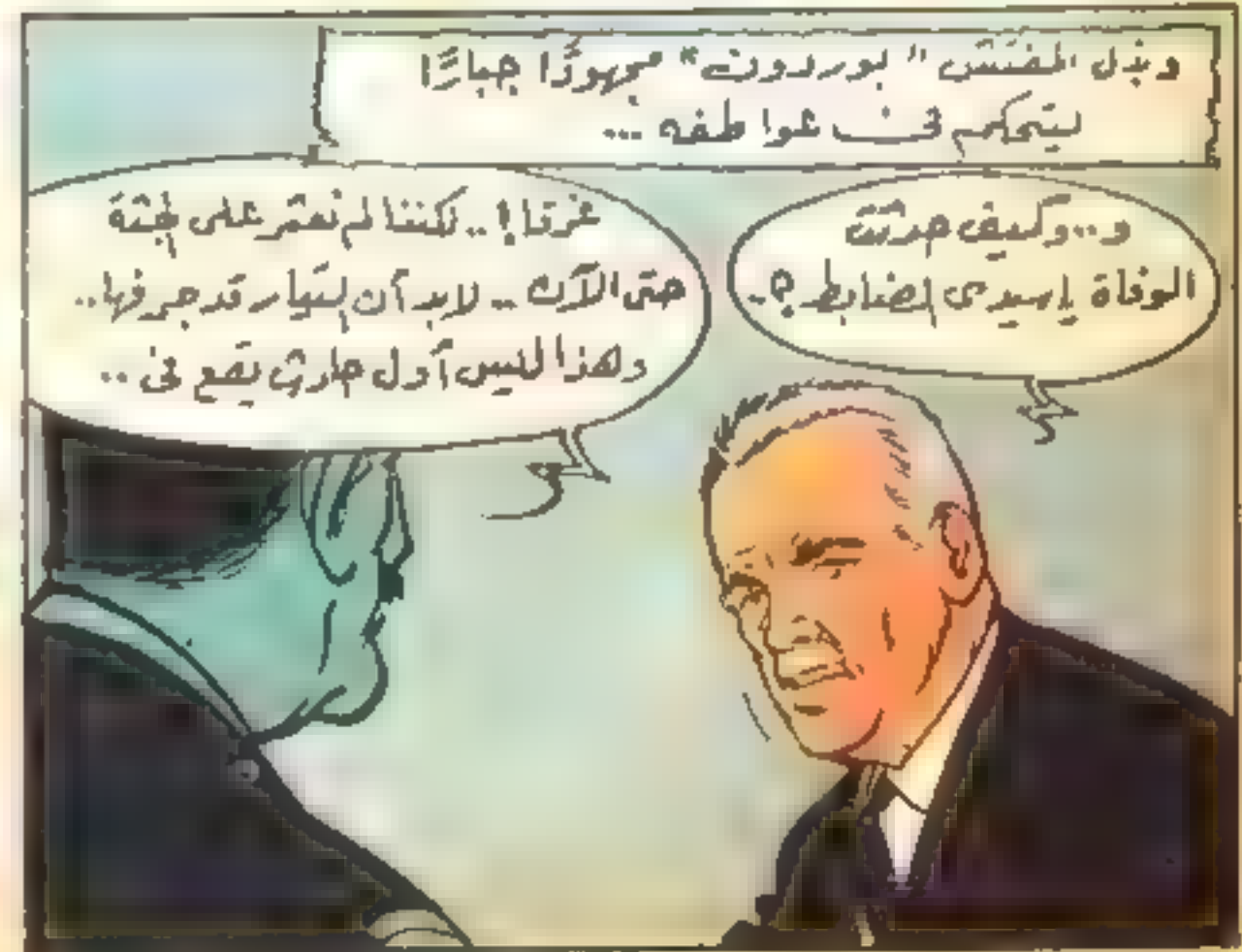
؟



ولن أغير "بوركدول"
قبل أنت أكتشف أمر الجاني!



لا! إن لهذا ليس حاداً!
لقد مات "ربك لهوشيه" مقتولاً!!



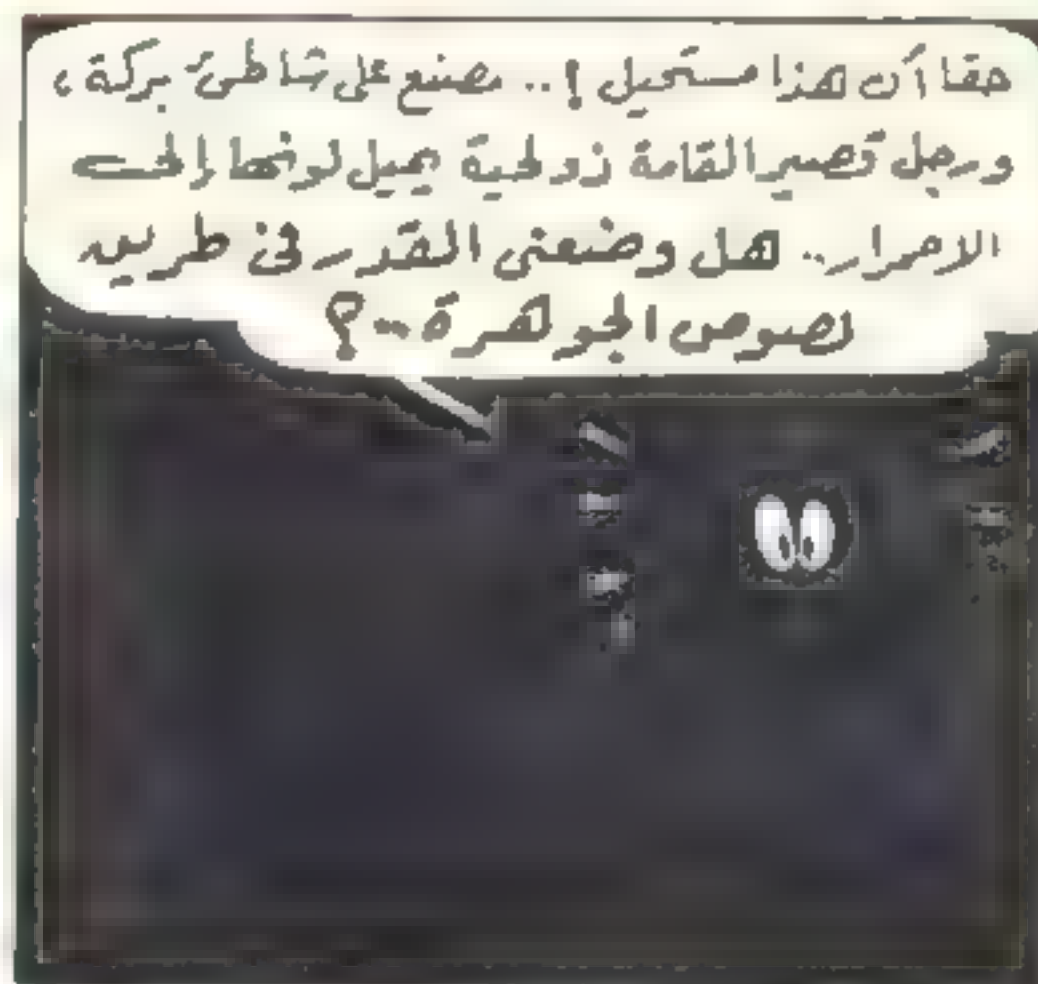
وبذل المفتش "بوركدول" مجهوداً جباراً
ليحاكم في عواطفه...

و.. وكيف حدثت
الوفاة يا سيدي إضابط؟..

عزناً!.. لكننا لم نقرر على لحظة
حتى الآن.. لابد أن يتأخر قد جرفها..
وهذا ليس أول حادثة يقع في..

كليفتون

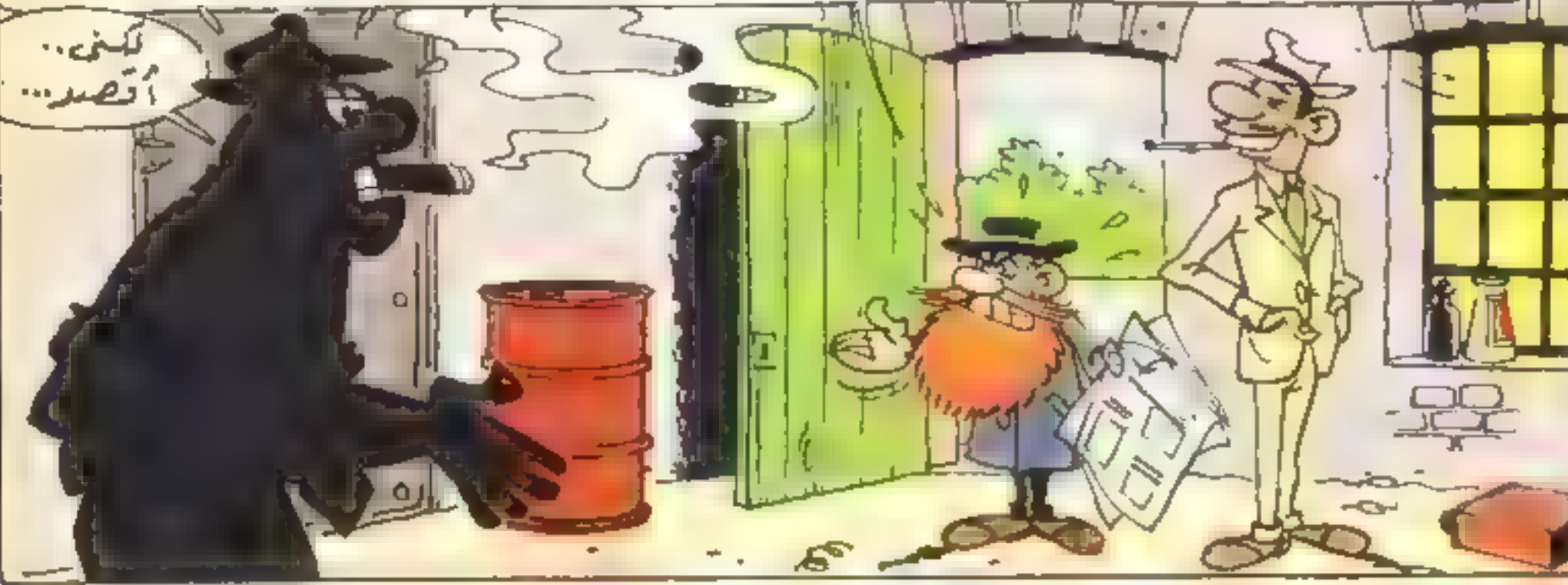
أثناء البحث عن سارق الجوهرة ، صادف الكولونيل « كليفتون » سائقاً مشهوراً ،
ألقى بعض التلف بسيارته ، فأصر على اللحاق به ، ليظهر له عن رأيه فيه . لكنه
سرعان ما أدرك أنه قد أوقع نفسه في ورطة !





الجوهرة المفقودة

كل الصحف تتحدث عن أعمال البطولية .. وأنت يا "ملقين" يا ذا الأصابع السحرية
وأشهر لص في الولايات المتحدة ، لم تنجح في فتح واحدة منها في يومك ..؟



لقد تمكنت بأصابعي العجيبة ، من سرقة أربع
عشرة طرنية في ثلاثة ليال ... أربع عشرة
!!



آه! لا! لا! .. هذا لن يكون أبدًا.
إني كرامتي يا سيدي الزعيم، أنا
لست متفهمًا عاريا، أنا ..



إذا فلنستخدم
البوري مثل كل
الناس ..



إنها خزانة من أحدث طراز .. يجب أن أعتار عليها أيها
الزعيم .. لقد قضيت عشر سنوات في السجن .. ولم أجد
على دراية بهذه الأتزان الحديثة ..



ماذا ..؟



إذا فنظف بجمل ما نحتر به
الخزائن آمانية أيام! لهذا
لا نجعلك !!



عندما سأحل لغز هذه الخزائن ، فإن كل شيء
وسيقم بجنس السهولة ... اعطني مملكة ثمانية
أيام ..

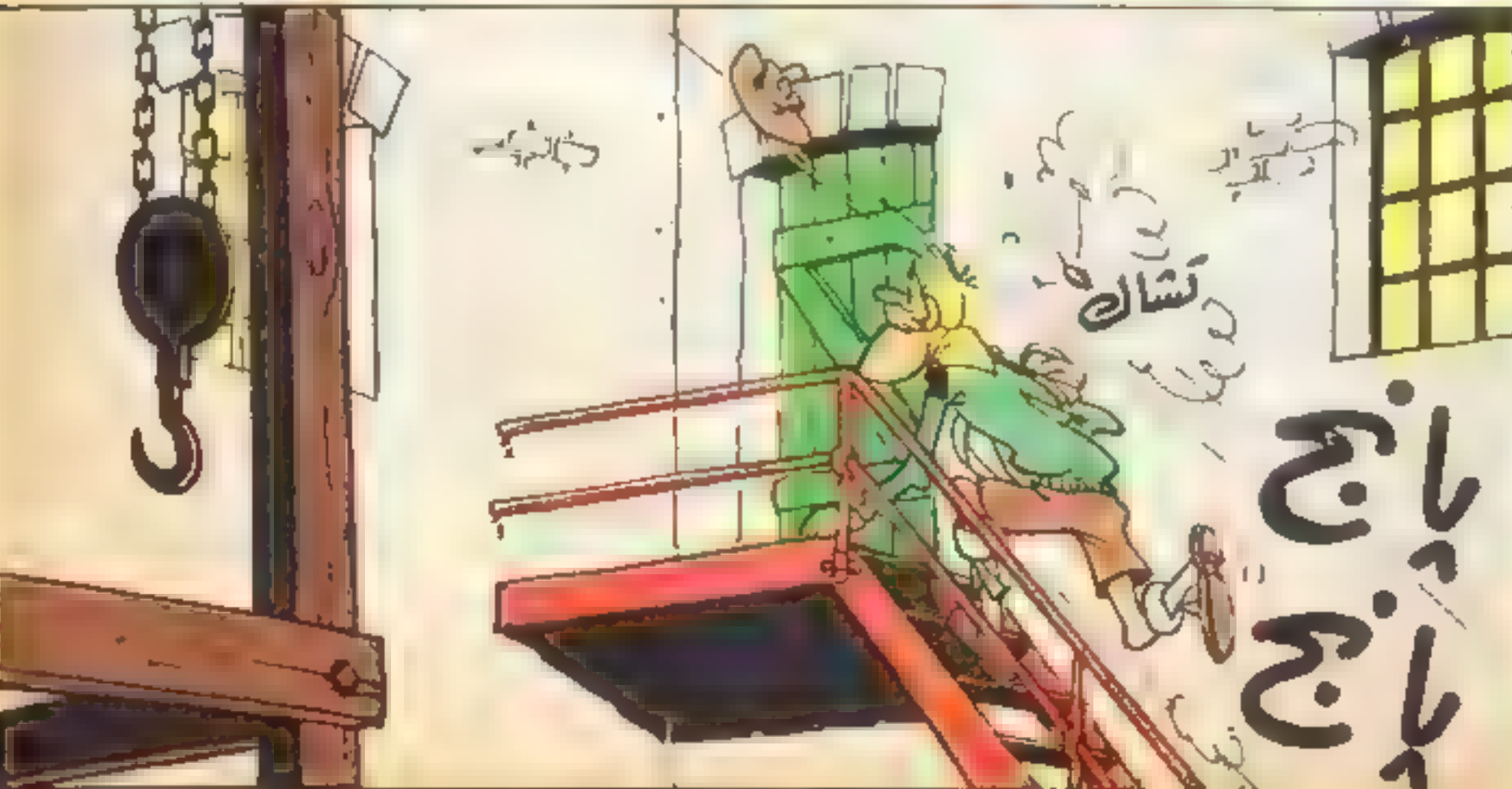
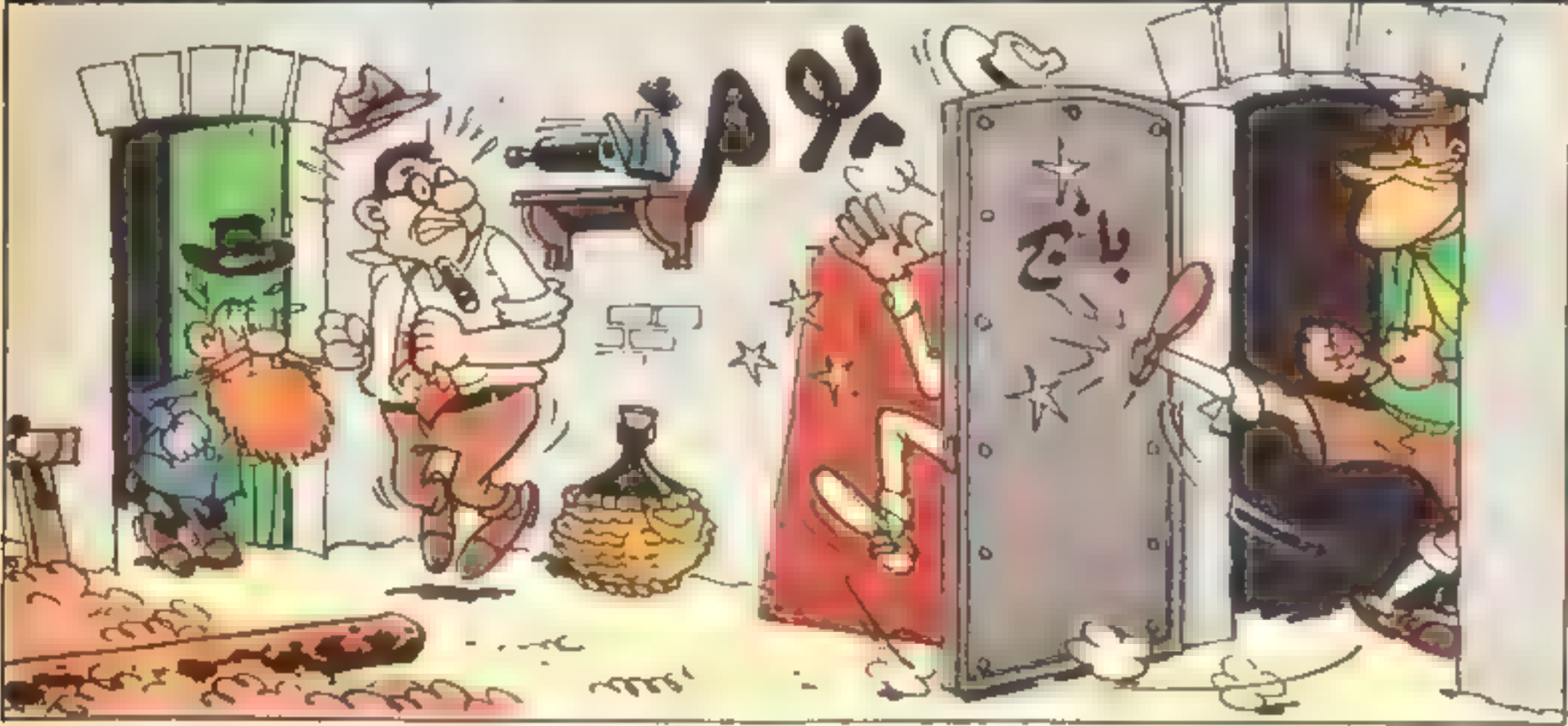


أما عن الكشاف ، فقد عرف عنا أكثر مما ينبغي ، قول
أمره يا "هونزاليس" ..



حقا .. إن هذا شيء لا يصدق عقل! إن
لهؤلاء اللصوص لا يصدق أنهم يمكنون
"الكولمبيوس" ..

کلیفتون

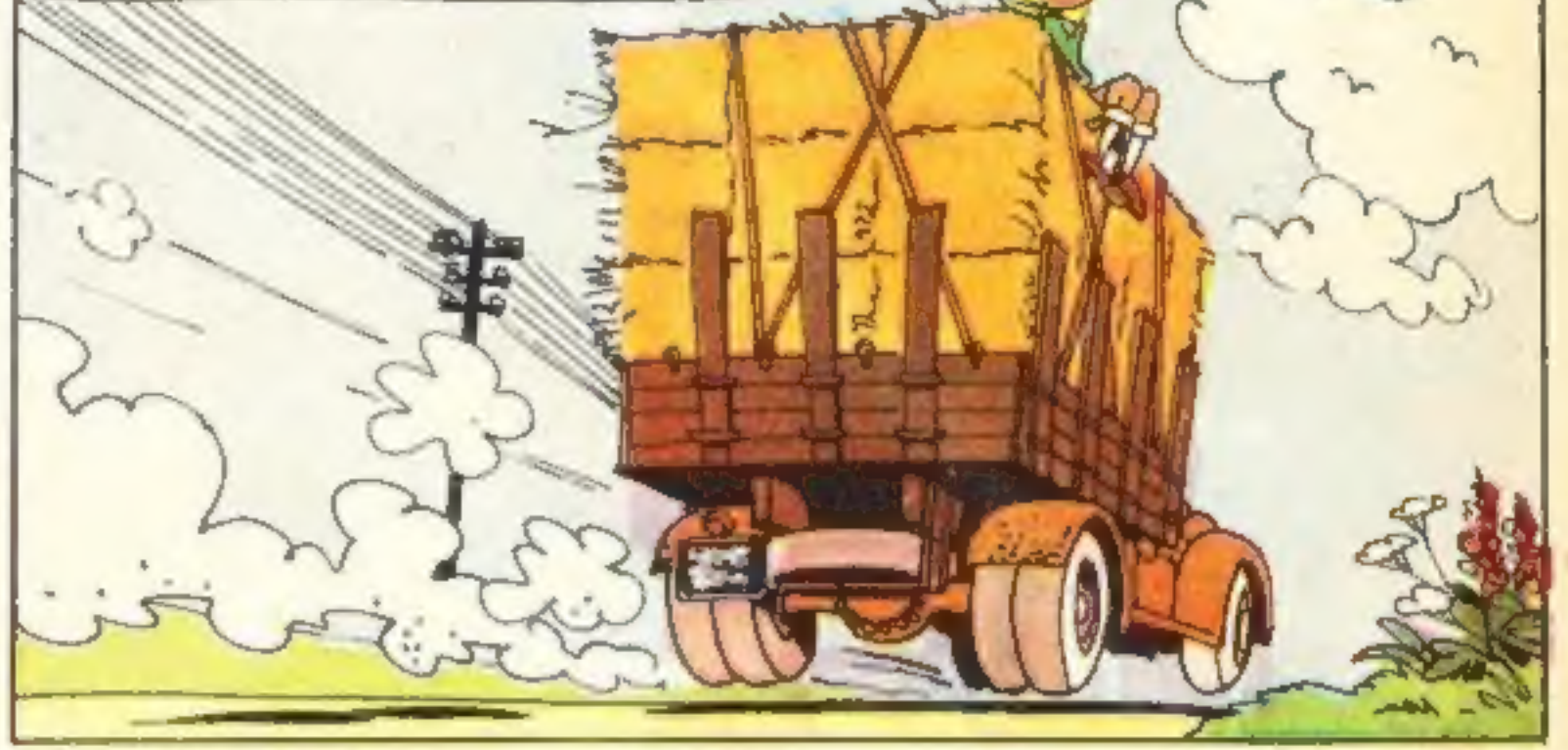


الجوهرة المفقودة





إن هؤلاء المجرمين ، لن يبتوا
أنت يا حقوا بـ..



رباه ! لها هي الوسيلة
للهرب منهم .. !



والنهم سيد كونى بسهولة،
بفضل سيارتهم القوية.



يا لك من غفلة ! وهل لهذا ياسير ؟ ..



.. هل تظن نفسك في مقام
سباحة أيتها الكشاف ؟ ..



والآن ما أذهب لأبلغ
الشرطة .. !



عالم الحيوان

الماعز

بالنسبة لبن البقر ، ولذلك فهو أسهل في الهضم . وقد استولد الماعز المستأنس من الماعز البري الأوربي والآسيوي ، ويلاحظ وجود لحية في الذكر . فصيلة : البقریات **Bovidae** .

ارتفاع الكتف متراً . والماعز حيوانات شديدة ، يمكنها العيش على القليل من الغذاء ، مما يجعلها حيوانات مستأنسة مألوفة في أنحاء كثيرة من العالم ، حيث تعطي اللبن واللحم والجلود . ويتميز لبن الماعز بصغر كريات الدهنية

ماعز **Goat** : حيوان مجتر له قرون ، وينسب إلى الماشية والظباء والغنم ، ويعيش في الطبيعة في المناطق الجبلية . وتوجد أنواع عديدة من الماعز البري ، من بينها أيبكس جبال الألب ، وماركهوور الهيمالايا وهو أكبر الأنواع ، إذ يبلغ



لقد استؤنست الماعز من آلاف السنين ، وهي من أهم الحيوانات النافعة ، وتعتبر لدى سكان المناطق الجرداء ، أو ذات التربة المتآكلة ، من الوسائل القليلة التي تسهل لهم المعيشة ، ولو أن بعضاً منها مثل الماعز القزمي بالسكاميرون (٢) قد يساعد على تآكل التربة. ويحصل الماعز القزمي على غذائه من الأشجار التي يتسلقها ويجردها من الأوراق . ومن أهم أنواع الماعز السويسري الآين **Saanen** (٣) ، والتوجينبورج **Toggenburg** (٥) التي تنتج اللبن بكثرة . والماعز النوبي (١) ينتج كميات من اللبن أقل من الماعز السويسري ، ولكن لبنها أجود ، وتعطي أيضاً جلوداً جيدة ، أما ماعز الأنجورا **Angora** (٦) وماعز الكشمير **Cashmere** (٤) فشهورة بأصوافها .



ماكتش ف

ماكتش

